

مجله فناوری



با جنجالی ترین فناوری های مصرفی آشنا شوید

یخچالهای باشعور؛ جاروبرقی های تعاملی و تلویزیونهای نانویی!

عطر گل محمدی در فضای علمی می پیچد

۵۹ درصد کاربران ایرانی به دنبال تفریح در اینترنت

مهمترین تحولات علمی و پزشکی در سال ۲۰۱۶

فهرست مطالب

مجله فناوری



شناسنامه مجله

مدیر مسئول: علی عسگری

شورای سردبیری: سید امیرحسن دهقانی، سعید صدراثیان، ندا نظری

دبیر تحریریه: معصومه بخشی پور

مدیر هنری: محبوبه عزیززی

شماره تماس: ۴۳۰۵۱۱۳۰

پست الکترونیک: hitech@mehrnews.com

آدرس: ایران، تهران، خیابان استاد نجات الهی، کوچه بیمه، پلاک ۱۸

علاقمندان می توانند مقالات و مطالب خود را برای مجله فناوری مهر ارسال کنند

- ۴ یخچالهای با شعور؛ جاروهای تعاملی و تلویزیونهای نانویی!
- ۸ دستیابی ایران به دانش فنی گندزدایی آب با یک فناوری جدید
- ۹ رونمایی از دست بیونیک ساخت پنتاگون
- ۹ ربات ۴ متری برای کار در شرایط دشوار ساخته شد
- ۱۰ اولین داروی گیاهی مسکن رویش دندان کودکان رونمایی شد
- ۱۱ رادیاتور هوشمند شارژی ساخته شد
- ۱۲ رانندگی با عینک و خودروی بدون در!
- ۱۵ دوچرخه خورشیدی ساخته شد

- ۱۷ ۵۹ درصد کاربران ایرانی به دنبال تفریح در اینترنت هستند
- ۱۸ ۵۱ شبکه پیام رسان در کشور فعال است
- ۲۰ ضرب الاجل یک ماهه ارشاد برای ثبت کانالهای تلگرامی پرکاربر
- ۲۲ آیین نامه حمایت قضایی از شبکه های اجتماعی داخلی تدوین شد
- ۲۴ جلوی واردات کالاهای کامپیوتری ۴۵ شرکت گرفته شد
- ۲۶ رتبه ایران در آمادگی تجارت الکترونیکی / ۱۰ کشور برتر دنیا کدامند
- ۲۸ خطر نفوذ به گوشی های اندرویدی را جدی بگیرید
- ۳۳ تلفن های هوشمند سنت شکن دهه گذشته معرفی شدند

- ۳۸ عطر گل محمدی در فضای علمی می پیچد/از تولید معجون تاریخچه درمانی
- ۴۱ آمار دقیق متخلفان علمی ماجرای «تیپر» / معاون یک دانشگاه تعلیق شد
- ۴۵ با مهمترین تحولات علمی و پزشکی در سال ۲۰۱۶ آشنا شوید
- ۴۸ درمان سریع زخم با ترکیبی از خون و ویتامین سی
- ۴۹ ماده ای ۱۰ برابر قدرتمندتر از فولاد ساخته شد
- ۴۹ ماه ۱۰۰ میلیون سال پیرتر شد

- ۵۱ اختصاص بودجه مجزا برای عملیاتی شدن نقطه مداری «زهره ۲»
- ۵۲ اخذ مجوز شورای اقتصاد برای ماهواره سنجشی / ریزنی برای ماهواره ملی
- ۵۳ ۶۰ درصد کاربرهای فضایی در ایران مغفول مانده است
- ۵۴ همایش «تجربه سفر به فضا» برگزار می شود
- ۵۵ دریافت سیگنال رادیویی از ورای کهکشان راه شیری
- ۵۵ شناسایی جلبکهای مضر خلیج فارس با ماهواره سنجش از دور

فناوریهای نوین



۳

فناوری و ارتباطات



۱۶

علم و دانش



۳۷

هوا و فضا



۵۰

فناوری در حال حاضر به نقطه‌ای رسیده است که دیگر نوآوری در مورد ساختن زندگی بهتر نیست، بلکه در مورد ساختن سبک زندگی بهتر برای مشتریان است. این هدف با ورود اینترنت اشیا به دنیای فناوری محقق شده است و این فناوری آغازکننده فرصت‌های جدیدی برای کسب و کار محسوب می‌شود. هم اکنون فناوری اینترنت اشیا به عنوان یکی از محبوب‌ترین فناوری‌ها مورد توجه تولیدکنندگان لوازم خانگی الکترونیکی قرار گرفته و پیش بینی می‌شود تحول فناوری اینترنت اشیا منجر به انقلاب در فناوری‌های خانگی در سال ۲۰۱۷ و بعد آن شود.

فناوری‌های نوین



با جنجالی ترین فناوریهای مصرفی آشنا شوید

یخچالهای باشعور؛ جاروهای تعاملی و تلویزیونهای نانویی!

در نمایشگاه تجهیزات و محصولات الکترونیکی لاس و گاس آمریکا (CES ۲۰۱۷) که پنجم تا هشتم ژانویه برگزار شد، کمپانی‌های مطرح فناوری اطلاعات و ارتباطات دنیا، آخرین دستاوردهای خود را در حوزه فناوریهای نوین اطلاعات در معرض دید عموم گذاشتند.

یک ماشین لباسشویی همه فن حریف

شرکت کره ای سامسونگ ماشین لباسشویی جدیدی را طراحی کرده که چهار برابر ماشین لباسشویی های فعلی ظرفیت دارد و دارای دو محفظه جداگانه برای شستن و خشک کردن این حجم از لباس است. این ماشین لباسشویی همراه با یک برنامه تلفن همراه عرضه می شود که کنترل آن را از راه دور و با استفاده از گوشی ممکن می کند و در نمایشگاه سی ای اس ۲۰۱۷ در معرض دید علاقمندان قرار گرفت.

لباس شویی یاد شده در ظاهر مشابه با دو ماشین لباسشویی به هم چسبیده است. اما امکانات قابل توجهی دارد و به عنوان مثال تنها به یک لوله برای دریافت آب نیاز دارد. سامسونگ امیدوار است با عرضه این ماشین لباسشویی پیشرفته تا حدی از انتقادات بر ضد خود بکاهد. در ماه های اخیر گزارش هایی منتشر شده دال بر اینکه درب های برخی ماشین لباسشویی های شرکت سامسونگ در حین کار از جا کنده شده و به اطراف پرتاب می شود. این امر منجر به جراحت برخی افراد نیز شده است.

دو محفظه جداگانه این ماشین های لباسشویی FlexWash و FlexDry نام دارند که هر یک دارای اتاقکی ۵ فوت مکعبی برای شستشو و سپس خشک کردن انواع پوشاک هستند. در هر یک از این اتاقک ها و در بالای آنها محفظه ای یک فوت مکعبی برای شستشو و خشک کردن پارچه های ظریف نیز در نظر گرفته شده است.

محفظه FlexWash به گونه ای طراحی شده که نیاز به دو لوله آب را برطرف می کند و آب را به طور منظم و یکسان در کل محفظه توزیع می کند. همچنین دو حالت شستشوی سریع و همراه با کف فراوان پیش بینی شده است. محفظه خشک کن یا FlexDry مجهز به فناوری خاصی موسوم به MultiSteam برای خشک کردن دقیق و یکپارچه انواع البسه و پوشاک است. قیمت نهایی این ماشین لباسشویی هنوز اعلام نشده است.



تلویزیون نانویی با تصاویر واقعی

فناوری سلولهای نانو که می تواند واقعی ترین تصویر ممکن را به همراه بیشترین وضوح و دقت رنگ بالا با زاویه دید گسترده به نمایش بگذارد، در تلویزیون هوشمند به کار گرفته شد.

کمپانی ال جی الکترونیکس برای اولین بار تلویزیون SUPER UHD را با فناوری سلول های نانو به عنوان استاندارد جدیدی در تلویزیونهای پیشرفته در نمایشگاه لاس و گاس (CES ۲۰۱۷) به نمایش گذاشت.

نسل سوم تلویزیون های SUPER UHD با دارا بودن فناوری سلول های نانو و با پیشرفته ترین فناوری تقویت رنگ می تواند واقعی ترین تصویر ممکن را به همراه بیشترین وضوح و دقت رنگ بالا با زاویه دید گسترده به نمایش گذارد.

نمایشگر LCD نانو سلول به وسیله فناوری پیشرفته خود تصویری بسیار با کیفیت به نمایش می گذارد. در این فناوری از ذرات ریزی به اندازه یک نانومتر بصورت یکنواخت در صفحه نمایش خود استفاده می کند که باعث می شود تصویری ظریف، با دقت رنگ بالا و زاویه دید گسترده تر از دیگر تلویزیون ها (حتی مدل های Quantum Dot) به نمایش گذاشته شود.

این فناوری که بسیار مناسب تلویزیون های بزرگ و با وضوح بالا است باعث می شود هیچ اختلاف رنگی با توجه به زاویه تماشای تصویر بوجود نیاید و مخاطبانی که در زاویه ۶۰ درجه تلویزیون نشسته اند همان تصویر و رنگی را ببینند که مخاطب روبروی تلویزیون می بیند.

فناوری نانو سلول نتایج بسیار تحسین برانگیزی را به وسیله جذب موج نوری اضافی بدست آورده است که باعث خلوص بیشتر رنگ به نمایش درآمده می شود.

این فناوری جذب نور به نمایشگر LCD ال جی اجازه می دهد رنگ های متفاوت را با دقت بیشتری از هم جدا کند و هر رنگ را همانطور که در محتوای اصلی است پردازش کند. به عنوان مثال رنگ سبز روی تلویزیون های معمولی می تواند با موج نورهای دیگر مثل آبی و یا زرد ترکیب شود و در نتیجه باعث محو شدن رنگ و نمایش رنگ



شبه زرد و یا فیروزه ای شود.

فناوری نانو سلول تا حد زیادی مانع محو شدن رنگ ها، ناپایداری تصویری و دیگر مشکلات رنگی تلویزیون می شود. به علاوه این فناوری درخشش نور روی تصویر را نیز کاهش می دهد و باعث می شود حتی زمانی که صفحه نمایش توسط نورهای مختلط احاطه شده است، کیفیت تصویر افت نکند.

شرکت Technicolor که در زمینه تصویر و رنگ تخصص دارد فناوری سلول های نانو تلویزیون های SUPER UHD را به رسمیت شناخته و با ال جی برای ارائه تصویری به منظور اهداف هنری و سینمایی همکاری می کند.

فناوری سلول های نانو از فناوری بهبود روشنایی ULTRA بهره می برد که باعث می شود تصویری روشن تر و با لبه های ظریف تر به نمایش گذاشته شود. این محصول جدید همچنین از فرمت های مختلف HDR پشتیبانی می کند.

با این جعبه کوچک کل خانه تان را کنترل کنید

یک شرکت هلندی که در زمینه ارائه خدمات امنیت بی سیم و هوشمندسازی خانه‌ها فعال است ابزار هوشمند تازه‌ای برای کنترل منازل در نمایشگاه سی ای اس ۲۰۱۷ عرضه کرده است. این ابزار یک جعبه کوچک با نمایشگر لمسی ال سی دی ۷ اینچی است که هم تماشای دوربین‌های امنیتی موجود در منزل را ممکن می‌کند و هم جمع‌آوری داده از حسگرهای مختلف موجود در منزل را تسهیل می‌کند.

این ابزار با دو فناوری بی سیم وای - فای و Z-Wave سازگاری دارد و با استفاده از آن به راحتی می‌توان قفل‌های مختلف منزل را از راه دور باز و بسته کرد. مشاهده بخش‌های مختلف منزل، مدیریت ترموستات، چراغ‌های برق، قفل‌ها، زنگ‌های در و ... از جمله دیگر امکانات این محصول است.

امکان نصب سیم کارت‌های نسل سوم یا چهارم هم بر روی این دستگاه وجود دارد. کاربران با نصب کارت حافظه می‌توانند داده‌های ضبط شده را بر روی سرورهای کلود یا بر روی خود دستگاه ذخیره کنند. این دستگاه با بلندگوی هوشمند آمازون اکو، ترموستات هوشمند و قفل‌های در هوشمند Z-Wave سازگاری دارد.

این دستگاه مجهز به سیستم عاملی موسوم به Smanos است که البته با آندروید سازگار است و لذا می‌توان برنامه‌های آندرویدی را به آن اضافه کرد تا بتوان خانه را از راه دور نیز کنترل کرد. این دستگاه در صورت نزدیک شدن زمان اتمام باتری با صدای سوت هشدار می‌دهد و البته دارای حسگرهای دما و سطح رطوبت نیز هست تا در این زمینه نیز به کاربران اطلاع‌رسانی کند.



اجاق گازی که آماده پخت غذا می‌شود

اجاق گازهای نسل جدید خود را برای پخت غذای محبوب کاربر آماده می‌کنند. شرکت جنرال الکتریک با برنامه موبایلی Drop Recipes برای ساخت اجاق گازی همکاری می‌کند که می‌توان دستور پخت غذا را به آن ارسال کرد تا دستگاه برای پخت غذا آماده شود. این دو شرکت همکاری خود را پیش از افتتاح نمایشگاه محصولات الکترونیک مصرفی آمریکا اعلام کرده بودند. طرز کار این وسیله ساده است. کاربر دستور غذایی را در برنامه موبایلی انتخاب می‌کند سپس می‌تواند به اجاق گاز خود پیامی ارسال کند تا دمای خود را برای پخت غذای مورد نظر تنظیم کند.



یخچال هوشمندی که صاحبش را درک می‌کند

فناوری جدید یادگیری هوشمندانه با هدف پیشرفته‌تر کردن قابلیت‌های لوازم خانگی امروزی، روی یخچال هم به کار گرفته شد.

کمپانی کره‌ای ال جی الکترونیکس با هدف پیشرفته‌تر کردن سبک زندگی، قابلیت‌های جدیدی را در یخچال هوشمند عرضه و از فناوری جدید یادگیری هوشمندانه در این کالا پرده برداری کرد. این قابلیت به این یخچال امکان می‌دهد تا با گردآوری و بررسی الگوهای سبک زندگی مشتری به مرور زمان کاربران را بهتر درک کنند.

این فرایند پایان ناپذیر است و با گذشت زمان بهتر می‌شود تا راهکارهای جدیدی برای رسیدن به فناوری اینترنت اشیا به دست آید.

یخچال هوشمند با فناوری یادگیری هوشمندانه، آسایش بیشتری برای مشتریان فراهم می‌کند. یادگیری هوشمندانه این یخچال با تحلیل الگوهای استفاده و مصرف مواد غذایی کاربردهای متفاوتی را با پیش‌بینی فعالیت‌های خانواده بر اساس رفتارهای گذشته انجام می‌دهد.

مانند پر کردن خودکار جایی در زمان خاصی از روز که آب سرد بیشتر مورد نیاز است. در فصل تابستان، وقتی یخچال هوشمند حس کند دما و رطوبت به گونه‌ای است که ممکن است منجر به فاسد شدن مواد غذایی شود، می‌تواند سیستم استریلیزاسیون چهارمرحله‌ای را خودبه‌خود فعال کند تا عمر مواد غذایی بیشتر شود.



دیدترین جاروبرقی هوشمند تعاملی

ساورى جديد يادگيرى هوشمندانه با هدف پيشرفته‌تر كردن قابليت‌هاى لوازم خانگى امروز، به عنوان راهكارى براى هوشمندسازى سبک زندگى، در نمايشگاه CES ۲۰۱۷ به نمايش داشته شد.

مهمانى كره اى ال جى الكترونيكس با هدف پيشرفته‌تر كردن سبک زندگى، قابليت‌هاى ديدى را در لوازم خانگى عرضه خواهد كرد و از فناورى جديد يادگيرى هوشمندانه در لوازم ننگى پرده بردارى مى كند. اين قابليت به لوازم خانگى امكان مى دهد تا با گردآورى بررسى الگوهاى سبک زندگى مشتريان به مرور زمان كاربرانشان را بهتر درك كنند. اين ايند پايان ناپذير است و با گذشت زمان بهتر مى شود تا راهكارهاى جديدى براى رسيدن به ساورى اينترنت اشياء به دست آيد.

ديدترين جاروى روباتيك ال جى با استفاده از چندين حسگر و فناورى يادگيرى هوشمندانه جى، اشياء اطراف اتاق را تشخيص مى دهد و طبق آن عمل مى كند. با ثبت تصوير كف اتاق، اين جاروى هوشمند موانع را به خاطر مى سپارد و به مرور زمان مى آموزد كه از آنها رى كند. اين محصول حتى سيم‌هاى برق و دمپايى را تشخيص مى دهد و نمى گذارد س‌هاى گردان مسدود شود و به كمك انسان براى جدا كردن آن نياز باشد. ن جاروى روباتيك تفاوت ميان انسان و صندلى را تشخيص مى دهد و با ملايمت از فردى به سد معبر كرده مى خواهد كه از سر راه كنار رود تا بتواند به راحتى دور صندلى مانور دهد.



سطل آشغال هوشمند هم آمد

يكى از محصولات جالبى كه در نمايشگاه محصولات الكترونيكى مصرفى ۲۰۱۷ رونمايى شد، دستگاهى براى هوشمند كردن سطل آشغال بود. به كمك اين دستگاه كاربر مى تواند مواد غذايى مورد نياز خود را بخرد.

اين دستگاه هوشمند كه GeniCan نام دارد، به بدنه سطل آشغال مى چسبد و با استفاده از اسكنر باركد و فناورى شناسايى صوت به كاربر كمك مى كند تا با توجه به آنچه كه دور مى ريزد، فهرستى از مواد غذايى مورد نياز خود تهيه كند.

اين دستگاه قبل از آنكه ماده اى در سطل آشغال ريخته شود، به طور خودكار آن را اسكن مى كند و آن را در اپليكيشن خود در موبايل ثبت مى كند.

اگر ماده اى كه دور ريخته مى شود باركد نداشته باشد يا غير قابل خوانش باشد، كافى است كاربر آن را جلوى اسكنر بگيرد و منتظر بماند. هنگاميكه GeniCan از كاربر مى پرسد: «شما چه چيزى دور مى ريزيد؟» كافى است او نام ماده را بگويد و به همين سادگى ماده مورد نظر به برنامه موبايل اضافه مى شود.

از آن جالب تر آنكه نيازى نيست براى خريد مواد خوراكى مورد نياز از خانه بيرون برويد. GeniCan مى تواند باتوجه به مواردى كه در فهرست شما قرار دارد، تحويل مواد خوراكى را به درب منزل هماهنگ كند. همچنين هنگاميكه سطل آشغال پر مى شود، با ارسال پيامكى به كاربر خالى كردن سطل آشغال را به او يادآورى مى كند.



بلندگوی معلق و شناور در هوا

بلندگوی معلق و قابل حمل كه همزمان با پخش صداى با كيفيت، با حالتى جادويى در هوا شناور مى ماند در نمايشگاه CES ۲۰۱۷ آمريكا به نمايش درآمد.

كمپانى ال جى الكترونيكس در نمايشگاه CES ۲۰۱۷ كه جابى براى به نمايش گذاشتن فناورى‌هاى همچنان انگيز صنعت وسايل ديجيتالى است، بلندگوی پيشرفته و معلق خود را با مدل PJ۹ به نمايش گذاشت.

اين بلندگوی بى سيم هيپنوتيزم كننده روى پايه خود در هوا شناور مى ماند و علاوه بر كيفيت صدا داراى طراحي متفاوتى نيز است. اين محصول چندكاره به كاربران امكان مى دهد تا موسيقى را يكپارچه پخش كند و پادكست و ديگر محتواى صوتى را در خانه و بيرون از منزل نيز اجرا كند.

بلندگوی PJ۹ تأثير ديدارى بسيار شگرفى دارد كه با استفاده از الكترومغناطيس قدرتمند داخل پايه به بلندگو امكان مى دهد بدون تماس با هيچ چيزى، نه هيچ سطح خاص يا سيم خاصى، در هنگام پخش ويژگى منحصره فرد خود را به نمايش گذارد.

در مركز اين محصول يك بلندگوی تكسويه ۳۶۰ درجه قرار دارد كه طراحي آن از پره توربين الهام گرفته شده و صداى باس عميق از ساب ووفرى را منتشر مى كند كه داخل پايه گنجانده شده است. بلندگوی معلق ال جى از فناورى Dual Passive Radiator

براى بازتوليد تون‌هاى دامنه متوسط و صداهاى بالاى واضح برخوردار است. وقتى باترى ۱۰ ساعته اين بلندگو روى پايه خود نزديك شود، روى آن بنشيند و در نهايت دوباره شارژ شود؛ البته، بدون اينكه اختلالى در تجربه شنيدارى كاربر ايجاد شود و موسيقى را قطع كند. فناورى چندنقطه‌اى Multipoint نيز براى راحتى و كاربردهاى متنوع افزوده شده تا كاربر بتواند بلندگوها را به طور همزمان به دو دستگاه بلوتوث متصل كند.



نوار مغناطیسی که صفحه مک بوک را لمسی می کند



یک شرکت آمریکایی نوار مغناطیسی ساخته که با اتصال آن به مک بوک، صفحه نمایش لپ تاپ لمسی می شود.

در آخرین نمایشگاه دستگاه های الکترونیکی مصرفی آمریکا (CES) شرکت نتونود از فناوری جدیدی به نام AirBar رونمایی کرد. فناوری AirBar در حقیقت یک نوار مغناطیسی است که به وسیله پورت یو اس بی به مک بوک متصل می شود و کاربر می تواند با انجام حرکاتی با لپ تاپ خود ارتباط برقرار کند.

در این حالت کاربر مجبور نیست نرم افزار اضافی را برای استفاده از AirBar روی کامپیوتر نصب کند.

برای ساخت این گجت از فناوری zForce AIR استفاده شده که با استفاده از آن می توان با انگشت، دستکش و حتی قلم موی نقاشی صفحه نمایش را لمس کرد. همچنین با کمک این نوار مغناطیسی می توان با تکان دادن دست و لمس صفحه نمایش فعالیت های مختلفی انجام داد مانند بالا و پایین بردن، زوم کردن و باز و بسته کردن صفحه نمایش.

ربات با شخصیت هم از راه رسید

در میان انبوه ربات هایی که در نمایشگاه سی ای اس ۲۰۱۷ عرضه شده، ربات Olly به علت ویژگی های خاص خود شهرت قابل توجهی کسب کرد.

این ربات اولین ربات باشخصیت جهان نام گرفته، زیرا به گونه ای رفتار می کند که انگار تفاوت افراد با یکدیگر و ویژگی های شخصیتی آنها را درک می کند و حس متقابلی را در مورد خود در کاربران به وجود می آورد.

این ربات وقتی متوجه حضور افراد می شود به سمت آنها می آید و می تواند با دریافت فرامین صوتی به امور خانه رسیدگی کرده و لوازم مختلف را روشن و خاموش کرده یا با آنها کار کند.

این ربات قابلیت جستجوی اطلاعات و افزایش درک و هوش خود را دارد و می تواند از طریق ترموستات های هوشمند دمای منزل را به میل شما کم و زیاد کند.

Emotech شرکت سازنده ربات Olly می گوید این ربات با درک تفاوت های ساکنان یک خانه با یکدیگر و شخصیت های متفاوت آنها می تواند دمای اتاق های مختلف محل حضور هر یک از آنها را بر اساس روحیات و تمایلات آنها تنظیم کند یا بعد از گذشت مدت زمانی با استفاده از توانایی خودآموزی و هوش مصنوعی نوع موسیقی که هر یک از ساکنان خانه تمایل به شنیدنش را دارند حدس بزند و بر همین اساس فایل های موسیقی را انتخاب و پخش کند.

هنوز زمان عرضه نهایی این ربات مشخص نشده، اما گفته می شود قیمت نهایی آن بین ۶۰۰ تا ۷۰۰ دلار خواهد بود.



لباس خواب مخصوص ورزشکاران از راه رسید

یکی از گجت های جدیدی که در نمایشگاه محصولات الکترونیکی لاس وگاس (CES) رونمایی شد، لباسی است که برای ورزشکاران خواب بهتری فراهم می کند.

شرکت Under Armour که لباس های ورزشی تولید می کند، در این نمایشگاه از لباس خوابی رونمایی کرد که به ورزشکاران کمک می کند بهتر بخوابند و صبح ها با انرژی بیشتری از خواب بیدار شوند.

این پیژامه که در نگاه اول بسیار معمولی به نظر می رسد، اما به گفته شرکت تولید کننده شیوه بافت مواد آن بسیار متفاوت است. این الگوی بافت TB۱۲ نامیده می شود و می تواند توازن میان مواد بیوسرامیک ایجاد کند. این فرایند به احیای بدن بعد از تمرین های ورزشی کمک می کند.

گلن سیلبرت نائب رئیس این شرکت می گوید: به طور ساده، لباس خواب گرمایی که خارج می شود را دریافت کرده و آن را دوباره به حالت طیف ضعیف مادون قرمز به بدن بر می گرداند.



دستیابی ایران به دانش فنی گندزدایی آب با یک فناوری جدید



پژوهشگران ایرانی به دانش فنی گندزدایی آب به روش الکترولیز نمک طعام غشایی دست یافتند بدین وسیله ایران در جمع سه کشور صاحب این فناوری قرار گرفت. محققان این دانشگاه در یک اقدام نوآورانه اقدام به جایگزینی گاز خطرناک کلر با نمک طعام در فرایند گندزدایی آب کردند تا علاوه بر کاهش خطرات ناشی از کلر، یک روش آسان و کم هزینه برای تهیه آب سالم برای مصارف آشامیدنی، کشاورزی و صنعتی ارائه دهند.

حامد رضا فقیهی، مجری طرح الکترولیز نمک طعام غشایی درباره کاربردهای این تکنولوژی گفت: کاربرد اصلی این تکنولوژی، ضد عفونی کردن آب است که با روش مولتی اکسیدانت، یک محصول منحصر به فرد تولید می کند که برای تصفیه میکروبی آب آشامیدنی، آب استخر و به طور کلی آب با مصارف گوناگون مورد استفاده قرار می گیرد.

وی افزود: در روش های سنتی از گاز کلر، پودر کلر و آب ژاول برای ضد عفونی کردن آب استخرها و مخازن آب آشامیدنی استفاده می شود که همواره با تهدیدهایی رو به رو است و همواره احتمال نشست گاز سمی و خفه کننده کلر در این محیط ها وجود دارد. وی ادامه داد: در دنیا فعالیت هایی برای ارائه شیوه های جایگزین روش های سنتی و پرخطر در فرایند گندزدایی آب آغاز شده است و ما بعد از آمریکا و آلمان، سومین کشوری هستیم که به دانش فنی گندزدایی با نمک طعام غشایی دست یافته ایم. فقیهی به آغاز مطالعات مرتبط با این تکنولوژی جدید توسط دکتر تقی عبادی استاد دانشگاه صنعتی امیر کبیر از هفت سال قبل تاکنون اشاره کرد و گفت: انتقال تکنولوژی، بومی سازی دانش فنی و ساخت دستگاه گندزدایی آب به روش الکترولیز نمک طعام غشایی، حاصل همکاری و تلاش هفت ساله محققان و فنواران دانشگاه صنعتی امیر کبیر است و در نتیجه آن موفق شده ایم فرآیندی که شرکت های اروپایی در ابعاد نیمه صنعتی اجرا می کنند در ابعاد صنعتی و بومی سازی شده، انجام دهیم.

وی ادامه داد: اجرای پایلوت این پروژه با نصب دستگاه در مناطق محروم جنوب کشور از دو سال قبل در جزیره مینو و منطقه آزاد اروند به اجرا گذاشته شده و اکنون آب آشامیدنی

۱۶ هزار نفر از ساکنان این مناطق را تامین می کند. وی یادآور شد: دستگاه های گندزدایی آب به شیوه الکترولیز نمک طعام در یک سوم شهر آبادان نیز نصب شده است و به صورت رسمی در دهه فجر امسال افتتاح خواهد شد.

فقیهی افزود: مواد مصرفی دستگاه الکترولیز، نمک طعام و جریان الکتریسیته است که میزان نمک مصرفی با توجه به حجم آب، به صورت هوشمند تنظیم شده و به داخل رآکتور دستگاه کشیده می شود و پس از گذراندن الکتریسیته و فرایند الکترولیز، محصول نهایی از دستگاه خارج و در یک مخزن ذخیره می شود و برای گندزدایی آب شبکه، مخزن یا استخر مورد استفاده قرار می گیرد.

وی در خصوص هزینه مواد مصرفی این دستگاه گفت: با اینکه حجم سرمایه گذاری اولیه برای راه اندازی این سیستم، نسبتا زیاد است ولی در طول زمان بهره برداری، این هزینه ها جبران می شود چراکه این دستگاه برای تصفیه هزار لیتر آب، ۸ گرم نمک طعام و ۱۴ وات الکتریسیته مصرف می کند که قیمت آنها بسیار ناچیز است. فقیهی درباره ظرفیت تصفیه این دستگاه نیز گفت: سیستم ما می تواند تصفیه آب را در ظرفیت های بسیار کم تا بسیار زیاد انجام دهد و قادر به گندزدایی ۳۵۰ لیتر آب در نایبه است که سرعت و حجم قابل قبولی است.

تشخیص آلودگی هسته ای با دستگاه اورانیوم یاب محققان ایرانی

این پژوهشگر خاطر نشان کرد: تشخیص این دستگاه به شکل ۸ بعدی صورت می گیرد. کامران اظهار داشت: انواع دیگر این دستگاه برای فعالیت به اپراتور نیاز دارد اما فعالیت این دستگاه اتوماتیک است.

وی با بیان اینکه دستگاه اورانیوم یاب در مرحله انبوه سازی است، گفت: استفاده از این دستگاه بسیار راحت بوده به نحوی که دستگاه از محل مورد نظر عکس سه بعدی می گیرد و از طریق این عکس آلودگی زمین مشخص خواهد شد.

این پژوهشگر تاکید کرد: حتی افراد حاضر در نیروگاه ها نیز می توانند بدن خود را توسط سنسور این دستگاه چک کنند.



محققان دانشگاه جامع علمی کاربردی موفق به ساخت دستگاه اورانیوم یاب برای تشخیص آلودگی ناشی از مواد هسته ای شدند.

حسام کامران، محقق دانشگاه جامع علمی کاربردی و مجری طرح دستگاه اورانیوم یاب گفت: این دستگاه وجود اورانیوم، کیک زرد یا آب های سنگین را در شعاع ۵۰ متر و عمق ۵۰ متر ردیابی می کند.

وی افزود: همچنین این دستگاه قادر است آلوده شدن جنین انسان به اورانیوم را تشخیص دهد.

مصری‌ها از ضایعات میگو پلاستیک ساختند



علاوه بر آنکه بازیافت آنها مشکل است، یکی از دلایل مهم آلودگی آب نیز به حساب می‌آیند. از سوی دیگر ساخت پلاستیک از گیاهان نیز در این کشور چندان کارآمد نیست زیرا در مصر بیشتر محصولات کشاورزی، مواد غذایی و پنبه است.

در همین راستا مهندسان علوم زیستی از ماده چیتوسان استفاده کردند که یک پلیمر به دست آمده از میگو است و در این کشور دور ریز زیادی دارد.

چیتوسان از پوسته میگو ساخته می‌شود که در محلول اسید فرآوری می‌شود تا کلسیم کربنات آن از بین برود. سپس در محلول آلکالی قرار می‌گیرد تا پلیمر حاصل را به شکل ورقه ورقه در بیاورد. این ورقه‌ها را می‌توان

گروهی از مهندسان علوم زیستی در مصر با استفاده از پوسته میگو ماده‌ای جایگزین برای تولید کیسه‌های پلاستیکی ساخته‌اند.

یکی از مواد تشکیل دهنده کیسه‌های پلاستیک کنونی پلی اتیلن است که از سوخت‌های فسیلی به دست می‌آید و به محیط زیست آسیب می‌رساند.

اما ماده جدیدی که مهندسان علوم زیستی دانشگاه ناتینگهام با همکاری دانشگاه نیل مصر ساخته‌اند، از پوست میگو تهیه می‌شود و خطری برای محیط زیست ندارد.

در حقیقت این ماده نه تنها برای محیط زیست ضرر ندارد بلکه از مواد دور ریز استفاده می‌کند و به نوعی چرخه استفاده از محصولات طبیعی را طولانی‌تر می‌کند.

این درحالی است که در کشوری مانند مصر کیسه‌های پلاستیکی خطر بزرگی برای محیط زیست هستند زیرا

با روش‌های کارخانه‌ای به فیلم‌های پلاستیکی تبدیل کرد.

از این ماده در بسته‌بندی مواد غذایی و همچنین صنایع دارویی استفاده می‌شود زیرا نه تنها طبیعی است بلکه ویژگی‌های آنتی میکروبیال و آنتی باکتریال نیز دارد. علاوه بر آن اکسیژن را هم جذب می‌کند.

رونمایی از دست بیونیک ساخت پنتاگون

بنیاداربا اعلام کرده پس از ۸ سال بالاخره بازوی بیونیک LUKE آماده تولید است. اژانس تحقیقاتی پنتاگون اعلام کرده سربازان جنگی نخستین گروهی هستند که قبیل از ارائه این بازوی مصنوعی به بازار، از آن استفاده خواهند کرد.

بازوی بیونیک برای معلولانی که دست خود را از دست داده‌اند، قدرت مکانیکی و قابلیت‌هایی فراهم می‌کند که تا به حال ممکن نبوده است.

این بازوی مصنوعی از مواد پیشرفته‌ای ساخته شده است. همچنین موتورها و تجهیزات الکترونیکی به کار رفته در آن بسیار نوین هستند و می‌توان آن را باتوجه به شرایط معلول همخوان کرد.

جالب آنکه این دست مصنوعی که با باتری کار می‌کند، تقریباً وزنی معادل یک دست طبیعی دارد. این پروتز می‌تواند اشیاء را به آرامی بردارد و جابه‌جا کند. همچنین قابلیت کنترل ابزارهای سنگین مانند مته دستی را دارد.

ساخت این بازو و عرضه آن به صورت تجاری نقطه عطفی در علم پزشکی به حساب می‌آید.



ربات ۴ متری برای کار در شرایط دشوار ساخته شد

یک شرکت کره‌ای از ساخت یک ربات غول پیکر انسان نما خبر داده که ظاهر و امکانات آن یادآور ربات‌های به نمایش درآمده در فیلم‌های علمی و تخیلی است.

این ربات که توانایی حمل یک انسان را برای هدایت و کنترل دارد ۴ متر طول و ۱.۳ تن وزن دارد.

هدف از طراحی این ربات هدایت آن در شرایط دشوار و غیرقابل تحمل برای انسان هاست. ربات مذکور می‌تواند در وضعیت بسیار بد آب و هوایی یا در محیط‌های به شدت آلوده که انسان‌ها قادر به حضور در آنها نیستند فعالیت کند و وظایف محوله را انجام دهد.

ربات ۴ متری یاد شده فعلاً قادر به انجام مأموریت‌های نجات نیست، زیرا برای انجام چنین کارهایی نیازمند استفاده از یک منبع انرژی قابل حمل بزرگ است.

ربات یاد شده در وهله اول کارکردهای صنعتی خواهد داشت و در آینده با افزایش ظرفیت منابع انرژی می‌تواند مسافت‌های بیشتری را در نواحی دورافتاده طی کند. هر یک از بازوهای این ربات ۱۳۰ کیلوگرم وزن داشته و قادر به انجام وظایف متنوعی هستند. قیمت نهایی این ربات و زمان عرضه آن هنوز اعلام نشده است.



اولین داروی گیاهی مسکن رویش دندان کودکان رونمایی شد

داروی دنتی کید، اولین مسکن صددرصد گیاهی رویش دندان کودک که توسط محققان یک شرکت دانش بنیان به تولید رسیده، رونمایی شد.

مسکن صددرصد گیاهی رویش دندان که از ماده موثره رزمارینیک اسید، به صورت ژل موضعی به تولید رسیده است، مواد تشکیل دهنده این ژل موضعی عصاره بابونه، عصاره مریم گلی و پرو ویتامین B5 است.

این ژل موضعی برای تسکین درد و التهاب لثه کودک در زمان رویش دندان (در هنگام رویش دندان روزی سه الی چهار بار) استفاده می شود.

بابونه دارای اثرات ضد حساسیت و ضد التهاب است که تا حدودی به علت وجود آزلون و احتمالاً به واسطه مهار شدن هیستامین این خاصیت در آن دیده شده، به همین دلیل در تولید این ژل موضعی به کار گرفته شده است.

همچنین کاهش تورم و درد لثه و همچنین اثرات قوی آنتی اکسیدانی در بابونه گزارش شده است. گیاه مریم گلی نیز برای استعمال خارجی در راستای التیام زخم‌ها و خراش‌های پوست، بهبود التهاب دندان و خونریزی لثه و همچنین تقویت محافظت از لثه در تولید این دارو استفاده شده است.

مریم گلی خاصیت آنتی باکتریال، آنتی وایرال، ضد قارچ و قابض نیز است. همچنین از پرو ویتامین B5 در تولید این دارو برای نفوذ به لثه متورم و سرعت بخشیدن به بهبود و التیام آن نیز به کار برده شده است.

دنتی کید، محصول دانش بنیان از یک شرکت دانش بنیان فعال در زمینه داروهای گیاهی است که به تولید رسید



و با حضور مدیرکل طب سنتی وزارت بهداشت، رئیس صندوق نوآوری و شکوفایی، دبیر ستاد توسعه فناوری گیاهان دارویی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری رونمایی شد. ژل موضعی دنتی کید تنها داروی گیاهی تولید داخل در ایران است که با طعمی ملایم و قابل قبول برای نوزادان و کودکان قابل استفاده است.



این ربات هادر مورد عشق با هم بحث می کنند!

گوگل موفق به ارتقای طراحی دو دستیار هوشمند خانگی خود موسوم به Google Home به گونه ای شد که آنها بتوانند برای ساعت‌های متمادی در مورد موضوعات مختلف با هم به بحث بنشینند.

این تحول پیشرفتی بی سابقه در زمینه طراحی ربات‌ها محسوب می شود و نشان می دهد هوش مصنوعی و توان خودآموزی آنها تا چه حد افزایش یافته است.

بسیاری از کاربران توانستند بحث و جدل این ربات‌ها را با یکدیگر مشاهده کرده و از جزئیات رد و بدل شده بین آنها حیرت کنند.

ربات‌های یاد شده ابتدا به معرفی خود و بیان مسائلی مانند سن، جنسیت، قیافه ظاهری و علائق خود پرداختند و سپس در مورد موضوعات مختلفی اعم از خرس‌های قطبی، امکانات سایت‌های مختلف اینترنتی، کتب، فیلم‌ها و موسیقی مورد علاقه و ... تبادل نظر کردند. این ربات‌ها حتی در مورد موضوعاتی مانند عشق که به نظر می رسد تنها مختص انسان‌ها باشد هم به بحث پرداختند.

بحث و جدل این ربات‌ها در فضای مجازی که حتی صحبت‌های یکدیگر را قطع کرده و به وسط حرف‌های هم می پرند مورد توجه گسترده کاربران اینترنت قرار گرفته و برخی از آنها به شوخی این بحث‌ها را یادآور مکالمات بی پایان پیرمردها و پیرزن‌هایی دانسته اند که برای ساعت‌های متمادی در پارک‌ها به صحبت کردن با یکدیگر می پردازند.

استفاده از بلندگوی هوشمند برای شناسایی یک قاتل!

استخراج کرده است، اما هنوز مشخص نیست دسترسی به اطلاعات ذخیره شده تا چه حد ممکن است.

نکته مهم این است که بلندگوی اکو تنها در صورت شنیدن کلمات و فرامین صوتی خاصی فعال می شود و مشخص نیست آیا این کلمات به طور تصادفی از دهان قاتل یا مقتول خارج شده یا خیر.

یکی دیگر از ابزار هوشمند مورد استفاده بیتس در خانه اش نوع خاصی از کنتور آب برای سنجش دقیق میزان مصرف آب است که نحوه استفاده از آن در شب حادثه موجب شک و تردید پلیس شده است. اطلاعات استخراج شده از این کنتور نشان می دهد بین ساعت یک تا سه بامداد حدود ۱۴۰ گالن آب توسط بیتس مصرف شده و این احتمال وجود دارد که از این حجم از آب برای پاک کردن مدارک ارتکاب جرم استفاده شده باشد. در مجموع مشخص است که ابزار پیشرفته فناوری می توانند کارکردهای مهمی غیر از کارکردهای اصلی تعریف شده پیدا کنند.



بلندگوی هوشمند شرکت آمازون موسوم به اکو که قادر به اجرای انجام فرامین صوتی است، کارکرد دیگری نیز یافته است: کمک به شناسایی یک قاتل فراری.

پلیس ایالت آرکانزاس آمریکا در تلاش برای استخراج اطلاعات ذخیره شده در یک بلندگوی اکوی آمازون است تا از این طریق بتواند راز یک پرونده قتل را حل کند. از همین رو یک حکم قضایی صادر شده تا بلندگوی اکوی متعلق به فردی به نام

جیمز آندروود بیتس تسلیم پلیس گشته و تمامی اصوات ذخیره شده توسط آن استخراج شود. «بیتس» متهم به قتل فردی به نام ویکتور کالینز است و قرار است بعد از بررسی محتوای بلندگوی اکوی منزل وی سال آینده محاکمه شود.

شرکت آمازون از ارائه اطلاعات ذخیره شده این بلندگو بر روی سرورهای خود به پلیس خودداری کرده، اما اطلاعات مربوط به حساب کاربری بیتس و جزئیات مربوط به خرید این بلندگو را در اختیار مقامات قضایی قرار داده است. پلیس می گوید داده‌های ذخیره شده در این بلندگو را از آن

رادیاتور هوشمند شارژی ساخته شد

یک استارت آپ فرانسوی رادیاتورهای ساخته که قابلیت شارژ شدن دارد و هزینه های مصرف برق را ۵۰ درصد کاهش می دهد.

شرکت فرانسوی Lancy Energy Storage رادیاتور برقی ساخته که علاوه بر آنکه به شبکه برق متصل می شود، باتری های لیتیومی نیز دارد. به این ترتیب کاربر می تواند طی ساعات غیر پیک مصرف رادیاتور خود را شارژ کند و در ساعات پیک از آن استفاده کند. در این حالت از بار شبکه برق نیز کاسته خواهد شد.

همچنین این رادیاتور به وسیله تلفن های هوشمند کنترل می شود. به این ترتیب ساکنان خانه می توانند با کنترل رادیاتور در هزینه های خود صرفه جویی کنند. علاوه بر آن رادیاتور «لانسور» قابلیت های هوشمند متعددی دارد مانند سیستم گرمایشی مادون قرمز و حسگر برای ردیابی پنجره های باز و شمارش افرادی که در اتاق حضور دارند. همچنین دارای الگوریتم یادگیری است که به وسیله آن کاربران می توانند مصرف کلی الکتریسیته خود را نظارت کنند.

جالب آنکه برای نصب این رادیاتور نیز به سیم کشی اضافه نیست. هزینه نصب این رادیاتور برقی نیز ۷۵ درصد نسبت به گرمکن گازی کمتر است.



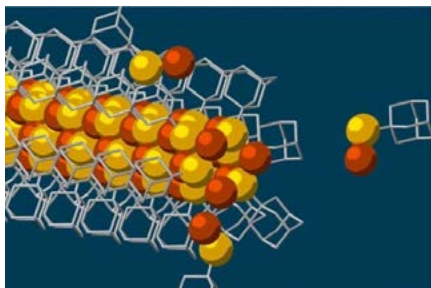
این در حالی است که به گفته رافائل می مدیر ارشد اجرایی این شرکت در اروپا ۶۷ درصد هزینه برق خانوار به گرمایش تعلق دارد. این شاخص در اروپا ۴۲ درصد است.

تفنگی که سلول های بنیادی را روی زخم بیماران اسپری می کند!



کمپانی RenovaCare محصولی را ارائه کرده است که یک افسانه علمی را به واقعیت علمی تبدیل می کند. این محصول که SkinGun نام دارد نتیجه یک دهه مطالعه در زمینه طب بازسازی است. این تفنگ سلول های بنیادی خود بیماران را روی بدن قربانیان سوختگی اسپری می کند و این سلول ها به پوست آن ها کمک می کنند که بدون ایجاد هر گونه بافت اسکاری بهبود یابند. محققین استفاده از این تفنگ در بیمارستان ها و در بالین را نیازمند مطالعات بیشتر می دانند و در این میان منتظر تایید FDA برای تجاری سازی آن نیز هستند.

ساخت نازکترین سیم دنیا از خرده الماس



با یکدیگر مخلوط کرد و نیم ساعت بعد می توان نتایج آن را مشاهده کرد. هرچند راه های دیگری هم برای ترکیب خودخواسته مواد وجود دارد اما این نخستین روشی برای ساخت سیم های نانو با هسته های بلورین و جامد است که ویژگی های الکترونیکی مناسبی دارد.

این سیم نازک که شبیه یک سوزن است، هسته ای نیمه رسانا دارد که ترکیبی از مس و سولفور است و دور آن را ذرات الماس پوشانده و نوعی پوسته عایق ایجاد می کنند.

محققان دانشگاه استنفورد با استفاده از ریزترین ذرات الماس، اتم های نازکترین سیم های الکتریکی را ساخته اند.

این محققان که در آزمایشگاه SLAC National Accelerator Laboratory دانشگاه استنفورد فعالیت می کنند، به شیوه ای نوین اتم های الماس را مانند بلوک های اسباب بازی لگو کنار هم قرار داده و نازکترین سیم دنیا را ساخته اند. این سیم کاربردهای مختلفی دارد از جمله پارچه هایی که الکتریسیته تولید می کنند، دستگاه های اپتو الکترونیکی که نور و الکتریسیته را به کار می گیرد و مواد ابررسانایی که الکتریسیته را به طور کامل منتقل می کنند.

هائو یان دانشجوی فوق دکترا در دانشگاه استنفورد و رهبر این تحقیق می گوید: ما نشان دادیم که می توان سیم های بسیار نازک و رسانا را از ریزترین ذرات تهیه کرد. این فرایند بسیار ساده و در حقیقت سنتز تک مرحله ایست. کافی است مواد اولیه را

نوری پیچیده ای را ایجاد کنند. از این فناوری در یک لیزر می توان استفاده کرد تا تصویری هولوگرافیک را روی نمایشگرهای مدرن ایجاد کند.

ماریا دل روسیون از دانشجویان دکتری این پروژه ادامه داد: در این پروژه ابزاری ساخته شده که نور به راحتی از آن عبور می کند، این فناوری برای ساخت نمایشگرهای نوری قابل استفاده است. برای اولین بار است که چنین چیزی ساخته می شود؛ چرا که در لایه نازک مورد استفاده در این فناوری از نانوبلورهای نیمه هادی استفاده شده است. رشد این نانوبلورها روی سطح شفاف کاری چالش برانگیز است.

این عینک برخلاف ابزارهای دید در شب رایج، بسیار سبک است. از این فناوری می توان در حوزه های پزشکی و ادوات ضدجمل نیز استفاده کرد.

وی افزود: این لایه نازک بسیار کوچک بوده و از آن می توان در ساخت ادوات ضدجمل نظیر پوشش های اسکناس ها استفاده کرد. همچنین این فناوری قابل استفاده در هولوگرام ها و تصاویر پزشکی است.

محسن رحمانی از دیگر محققان این پروژه اظهار داشت: ما در این پروژه به دستاورد بزرگی در حوزه نانوفوتونیک رسیدیم؛ در این کار تحقیقاتی ما به بررسی رفتار نور و برهم کنش آن با اجسام در مقیاس نانومتری پرداختیم.

وی خاطر نشان کرد: این نانوبلورهای نیمه هادی می توانند نور را با شدت بالا انتقال دهند و پرتوهای

پژوهشگران استرالیایی با همکاری یک محقق ایرانی با استفاده از یک لایه نازک حاوی نانوبلورهای نیمه هادی موفق به ساخت عینک دید در شب شدند.

«دراگومر نشو» از محققان دانشگاه ملی استرالیا موفق به ساخت دوربین دید در شب جدیدی شده است که می تواند جایگزین دوربین های سنسور رایج شود.

نشو عنوان کرد: ما در این پروژه از نانوبلورهای بسیار کوچکی استفاده کردیم و آن ها را به صورت فیلم لایه نازکی روی سطح شیشه عینک قرار دادیم. با استفاده از این لایه نازک حاوی نانوبلور امکان دید در شب فراهم شده است.

عینک دید در شب با فناوری نانو ساخته شد

معرفی عجیب ترین خودروهای سال؛ رانندگی با عینک و خودروی بدون در!

در ۲۰۱۶ میلادی نوآوری صنعت خودرو سازی همچنان ادامه یافت. اتومبیل برای معلولان، ون های ارسال محموله و انواع پهپادها در این سال رونمایی شدند. هر روز خودروها بیش از پیش به کامپیوترها شبیه می شوند. بحث نوآوری در طراحی و ساخت خودرو فقط مربوط به پیشرفت فناوری اتومبیل های خودران نیست چون خودروسازان می دانند، اتومبیل های نسل جدید باید هوشمند باشند و علاوه بر آن استفاده آسان از آنها عامل مهمی به شمار می آید. البته بسیاری از این فناوری ها را می توان در طرح های اولیه خودرو سازان سراسر جهان دید. در همین راستا نگاهی به جالب ترین فناوری های صنعت خودرو سازی در سال ۲۰۱۶ میلادی داریم:



نخستین راننده معلول پشت فرمان اتومبیل خودران

یکی از رانندگان مسابقات اتومبیل سواری که از گردن فلج شده بود، به کمک شرکت Arrow Electronics در Corvette Z06 مدل ۲۰۱۶، توانست دوباره رانندگی کند. سام اشمیت راننده حرفه ای مسابقات اتومبیلرانی که در یکی از مسابقات، از گردن فلج شده با استفاده از یک عینک آفتابی می تواند رانندگی کند. شرکت Arrow Electronics در خودروی Corvette Z06 مدل ۲۰۱۶ این فناوری را فراهم کرده است. در حقیقت این عینک مجهز به حسگرهای ردیابی حرکت است که قابلیت تعویض دنده خودرو را دارد. هنگامیکه اشمیت سرش را تکان می دهد حسگرها اطلاعات را به کامپیوتری که در خودرو نصب شده ارسال می کنند و همزمان کنترل چرخ های خودرو را به دست می گیرند. همچنین اشمیت می تواند با دمیدن یا مکش یک نی که به عینک متصل است، سرعت خودرو را کنترل کند. او در این اواخر توانست گواهینامه خودروی خودران در ایالت نوادا آمریکا را دریافت کند و به این ترتیب در خیابان های معمولی تردد کند.

آزمایش تاکسی های خودران اوبر

اوبر در پیتسبورگ آمریکا نخستین برنامه تاکسی های خودران را اجرا کرد. به این ترتیب عده معدودی از افراد می توانند شیوه کارکرد این نوع خودروها را از نزدیک ببینند. البته این در حالی است که اتومبیل های خودران هنوز در وضعیت آزمایشی هستند. اما در این شهر مردم عادی برای نخستین مرتبه می توانند از خدمات تاکسی های خودران استفاده کنند. پس از این آزمایش، شرکت اوبر برنامه آزمایشی دیگری در سان فرانسیسکو نیز افتتاح کرد که البته چندان خوب پیش نرفت. هر دو این برنامه های آزمایشی گامی مهم در استفاده از این فناوری در آینده به حساب می آیند.



آئودی چراغ سبز را به راننده اطلاع می دهد

بعضی از خودروهای آئودی از جمله A4، Q7 که پس از ژوئن ۲۰۱۶ ساخته شده اند، مجهز به دستگاه تایمری هستند که دقیقاً به راننده اطلاع می دهد چراغ راهنمایی و رانندگی چه زمان سبز می شود. شرکت آئودی برای دستیابی به این فناوری حدود هزار چراغ راهنمایی و رانندگی شهری در ایالت نوادای آمریکا را با خودروهایش مرتبط کرده تا سیستم V2I را به وجود بیاورد. این خودروساز جهانی تصمیم دارد این سیستم را در ۲۰۱۷ میلادی در شهرهای دیگر دنیا نیز اجرا کند.



خودروی ضد گرمای تسلا

آخرین آپدیت نرم افزاری شرکت تسلا مربوط به بدنه ضد گرمای خودرو است تا به این ترتیب کودکانی که در خودرو می مانند گرم‌تر نشوند. این ویژگی به صاحب خودرو کمک می کند تا از گرم‌زدگی کودکان و حیوانات داخل خودرو جلوگیری کند. الون ماسک مدیر ارشد اجرایی تسلا این قابلیت را ویژگی محبوب خود خواند که در آپدیت نسخه ۸.۰ ارائه می شود. البته شاید این ویژگی چندان پیچیده به نظر نیاید اما بسیار کارآمد است و برای خانواده‌های گزینه مفیدی به حساب می آید



مینی ون صاحبش را می شناسد

طرح اولیه Mini Vision در آینده ساخته خواهد شد. ایده اصلی این طرح شراکت در خودرو به جای خرید است. یعنی هنگامیکه فرد به خودرو نیاز داشت در اختیار اوست اما در زمان های دیگر افراد مختلف از آن استفاده می کنند. به طور طبیعی عدم مالکیت خودرو به معنای از دست دادن بخشی از ویژگی های است که برای راننده به طور شخصی مهم است. اما «مینی ون» می تواند صاحب خود را شناسایی کند و به وسیله نمایش نور و تصویر به او خوشامد بگوید. سپس درها برای او باز می شود. این ویژگی کوچک نشان می دهد چگونه خودروسازان بزرگ مشغول ایجاد روشی هایی هستند تا ایده اشتراک خودرو برای افراد ملموس تر شود.

تهویه طبیعی در خودروهای رنو

این طرح اولیه خارق العاده شامل دریچه های تهویه شش ضلعی روی کاپوت (درروی موتور) خودرو است که بالا و پایین حرکت می کنند تا هوا به داخل اتومبیل جریان یابد. طرح اولیه Trezor توسط رنو در فرانسه ساخته شده، علاوه بر این تهویه ویژگی های جالب دیگری نیز دارد، مانند بخش چمدان و بار در خودرو که در جلوی خودرو قرار گرفته تا راننده فضای کافی برای وسایل خود داشته باشد.



تحويل محموله های پستی با ون و پهپاد

طرح اولیه خودروی Vision Van مرسدس بخشی از یک سرمایه گذاری ۵۶۲ میلیون دلاری این شرکت طی پنج سال آتی است تا شبکه ای از ون های تمام الکتریک و پهپادها برای خدمات تحويل محموله ها را خلق کند.

بخش بار این ون به طور کامل خودکار است. به عبارت دیگر می تواند بار را قبول کرده و هنگام نزدیک شدن به محل تحويل به راننده هشدار دهد. سپس بار را به سمت دریچه ای در سقف ون نزدیک می کند و یک پهپاد پس از دریافت آن به سمت مقصد حرکت می کند. هنوز مشخص نیست این ون چه زمانی به طور واقعی ساخته می شود اما در هرحال تمایل مرسدس برای ایجاد انقلاب در صنعت حمل و نقل بار خارق العاده است.



«میباخ» مجهز به چند صفحه نمایش اطلاعات

برخی از خودروسازان مشغول آزمایش صفحات نمایش اطلاعات و سرگرمی در خودروها هستند و تصمیم دارند کابین خودرو را به فضای آینده نگتر تبدیل کنند. در این زمینه میباخ واقعا طرح های خارق العاده ای دارد. مرسدس برای این مدل خودرو، بانکی از صفحات دیجیتال در بخش های مختلف کابین تدارک دیده که شامل شیشه های پنجره نیز می شود. به این ترتیب باید با صفحات نمایشی حجیم در آینده نزدیک خداحافظی کرد.



اتومبیل خودران رولز رویس با تلویزیون OLED

فضای داخلی طرح اولیه رولز رویس Vision ۱۰۰ مانند نمایشگاهی از انواع فناوری های مختلف برای اتومبیل های خودران آینده است. چون در این طرح اولیه نیازی به راننده نیست، کل فضای داخل به دو صندلی اختصاص یافته که مانند کاناپه هستند. رویروی آن نیز یک تلویزیون OLED قرار دارد. این طرح اولیه خودروسازان را تشویق می کند خلاقیت بیشتری در فضای داخلی به کار بگیرند. خودروسازان مختلف ایده های متفاوتی را برای اتومبیل های خودران به کار گرفته اند. مثلا در یکی از این طرح های اولیه صندلی های جلو رو به شیشه عقب ماشین طراحی شده اند.

خودروی بدون در United Nude

طراحان یک تولیدی کفش به نام United Nude پنج سال زمان صرف تولید طرح اولیه این خودروی الکتریکی خارق العاده کردند. در این طرح اولیه هیچ دری وجود ندارد بنابراین کل بدنه به طور خودکار بالا می رود تا راننده بتواند وارد خودرو شود. البته در داخل خودرو نیز به همین میزان عجیب است. بالاترین سرعت این خودرو ۳۱ مایل است.





لکسوس LUX بدون آینه بغل با صندلی‌های عجیب

صندلی‌های این طرح اولیه لکسوس از شبکه باندهایی تشکیل شده‌اند. هنگامیکه راننده مدت زمان زیادی را پشت فرمان وروی این صندلی می‌نشیند، به راحتی می‌تواند وزن بدن خود را تثبیت کند و همزمان حرکات سر راننده نیز راحت‌تر انجام می‌شود. به نظر می‌رسد لکسوس تصمیم دارد طرح‌های سنتی صندلی‌ها را تغییر دهد و در کل فضای داخلی خودروهایش را متحول کند. همچنین این طرح اولیه که در نمایشگاه اتومبیل پاریس رونمایی شد، به جای آینه‌های بغل دارای دوربین است. این خودرو ساز ژاپنی در ژوئن ۲۰۱۶ میلادی اجازه ساخت و فروش خودروهای بدون آینه را دریافت کرده است. به این ترتیب ژاپن یکی از نخستین کشورهای خواهد بود که این فناوری را به واقع اجرا می‌کند.

چرخ‌های نامریی ۱۰۰ Vision Next بی‌ام‌دبلیو

این طرح اولیه شرکت بی‌ام‌دبلیو انواع مختلف ویژگی‌های نوین را دارد اما جالبترین فناوری آن مربوط به چرخ‌های خودرو است. زیرا آنها جزیی از بدنه اتومبیل هستند! بنابراین هنگام گردش و دنده عوض کردن حرکت چرخ‌های خودرو بسیار زیبا خواهد بود.



دوچرخه خورشیدی ساخته شد

یک شرکت فرانسوی به نام Rool in در نمایشگاه ۲۰۱۷ کالاهای الکترونیکی (CES) مانند دوچرخه‌ای خورشیدی رونمایی خواهد کرد. البته این طرح چندان عجیب نیست. قبلاً شرکت Geo Orbital نیز چرخ‌های جدا شونده‌ای برای یک دوچرخه طراحی کرده بود که آن را به یک دوچرخه الکتریکی تبدیل می‌کرد. اما نمونه جدید چرخ‌های متفاوتی دارد. چرخ‌های دوچرخه Rool in دارای سلول‌های فتوولتائیک هستند که همزمان با پدال زدن به شارژ شدن دوچرخه نیز کمک می‌کنند. بنابراین نیازی به دستگاه‌های شارژر و سیم برق نیست. این دوچرخه به وسیله بلوتوث به یک برنامه موبایل متصل می‌شود. کاربر می‌تواند با توجه به سرعت دوچرخه میزان شارژ شدن آن را نیز تنظیم کند. همچنین دوچرخه خورشیدی دارای یک سیستم جهت‌یابی است و به این ترتیب کاربر می‌تواند بهترین مکان برای پارک کردن دوچرخه و شارژ همزمان آن را بیابد. به گفته شرکت هدف از ساخت این دوچرخه خورشیدی تردد آسان و پاک در شهر است.





شبکه‌های اجتماعی جایگاه پررنگی در زندگی کاربران ایرانی دارند و روزانه بسیاری از کاربران اینترنت در ایران، از طریق این شبکه‌ها، بایکدیگر ارتباط برقرار می‌کنند. برآوردها نشان می‌دهد که بیش از ۴۰ میلیون گوشی هوشمند در ایران فعال است و ۶۵ درصد کاربران اینترنت در ایران عضو شبکه‌های اجتماعی هستند. تفریح و سرگرمی سهم قابل توجهی از محتوای شبکه‌های اجتماعی را برای کاربران ایرانی به خود اختصاص داده است.:

فناوری اطلاعات و ارتباطات

جدیدترین آمار از کاربران ایرانی عضو شبکه های اجتماعی

۵۹ درصد کاربران ایرانی به دنبال تفریح در اینترنت هستند



بر مبنای آخرین بررسی های نظام پایش شاخص های ارتباطات کشور، ۶۵ درصد کاربران اینترنت در ایران عضو شبکه های اجتماعی هستند و ۵۹ درصد کاربران نیز در اینترنت به دنبال تفریح و سرگرمی اند. درگاه پایش جامعه اطلاعاتی بر مبنای نظام پایش شاخص های ارتباطات و فناوری اطلاعات و با توجه به نتایج طرح آمارگیری برخورداری خانوارها و استفاده افراد از فناوری اطلاعات و ارتباطات، آخرین وضعیت استفاده از ICT در ایران را تا پایان سال ۹۴ اعلام کرد.

۵۹ درصد کاربران به دنبال تفریح در اینترنت هستند طبق این برآوردها مشخص شد که وضعیت حضور کاربران اینترنت در شبکه های اجتماعی از سال ۹۲ که ۲۰ درصد بوده در پایان سال ۹۴ به ۶۵ درصد افزایش یافته است.

این درحالی است که بررسی ها نشان می دهد که ۵۹ درصد کاربران در اینترنت به دنبال تفریح و سرگرمی اند و ۷۱ درصد از این ابزار برای ارتباطات استفاده می کنند.

فقط ۸ درصد کاربران ایرانی در اینترنت محتوا تولید می کنند

در راستای فعالیت کاربران اینترنت در ایران مشخص شده است که تنها ۸ درصد کاربران ایرانی به تولید محتوا در فضای مجازی می پردازند.

از این میان ۲ درصد تولیدات محتوا مربوط به نرم افزارهای اینترنت برای ویرایش، ۳ درصد محتوای تولید شده برای مدیریت صفحات شخصی، ۶ درصد محتوای ایجاد شده توسط کاربر شامل متن، عکس،

نرخ مصرف آنلاین محتوا اعلام شد

۲۲ درصد کاربران ایرانی آنلاین مطالعه می کنند

بر مبنای برآوردهای صورت گرفته از مصرف آنلاین محتوا در کشور، مشخص شد که ۲۲ درصد کاربران اینترنت بالای ۶ سال در ایران، روزنامه، مجله و کتاب الکترونیکی را به صورت آنلاین می خوانند.

وضعیت مصرف آنلاین محتوا در کشور بر مبنای نظام پایش شاخص های فناوری اطلاعات و ارتباطات تا پایان سال ۹۴ از سوی درگاه پایش جامعه اطلاعاتی و با استفاده از نتایج طرح آمارگیری برخورداری خانوارها و استفاده افراد

فضای اینترنت مشارکت الکترونیکی دارند و ۴.۵ درصد کاربران نیز از خدمات رایانش ابری استفاده می کنند.

فیلم و موسیقی و نرم افزار و یک درصد نیز به تولید محتوا در قالب وبلاگ نویسی مربوط می شود.

۲۷ درصد کاربران اینترنت در ایران بالای ۵۰ سال سن دارند

بررسی ها نشان می دهد که ۷۴.۷ درصد کاربران اینترنت در ایران در گروه سنی ۲۰ تا ۲۹ سال هستند و این درحالی است که ۲۷.۳ درصد کاربران اینترنت در ایران را گروه سنی ۵۰ تا ۸۹ سال تشکیل می دهند. در همین حال فاصله جنسیتی بین کاربران اینترنت مرد و زن در ایران ۱.۹ درصد است و فاصله بین کاربران اینترنت شهری و روستایی ۲۵.۵ درصد برآورد می شود.

۱۳ درصد کاربران ایرانی از بانکداری الکترونیکی استفاده می کنند

بر اساس بررسی های شاخص های جامعه اطلاعاتی در ایران در خصوص فعالیت کاربران اینترنت مشخص شد که ۱۳ درصد فعالیت کاربران اینترنت در ایران به بانکداری الکترونیکی معطوف است. همچنین ۳۷.۵ درصد از کاربران از خدمات دولت الکترونیک و ۴۲ درصد از تجارت الکترونیک در اینترنت استفاده می کنند. در همین حال اعلام شده است که ۲ درصد کاربران در

سال ۹۲ با رشد ۲۰ درصدی و شمار کاربران اینترنت در کشور با رشد ۵۱ درصدی همراه است. همچنین برآوردها نشان می دهد که میزان دسترسی خانوارها به اینترنت طی ۲ سال ۴۶ درصد رشد داشته است.

۵۹ درصد کاربران اینترنت، آنلاین بازی می کنند

در راستای افزایش مصرف آنلاین محتوا در کشور، مشخص شد که ۲۲ درصد کاربران ۶ سال به بالای اینترنت روزنامه، مجله و کتاب الکترونیکی را به صورت آنلاین مطالعه می کنند.

این درحالی است که ۵۹ درصد کاربران ۶ سال به بالای اینترنت در ایران، از موسیقی، ویدئو و بازی به شکل آنلاین استفاده می کنند. در همین حال تنها ۷ درصد کاربران ۶ سال به بالای اینترنت در ایران، تلویزیون را از طریق اینترنت تماشا می کنند.

کاربران ۸ درصد محتوا تولید می کنند

بر مبنای اهداف اقتصاد مقاومتی و برنامه ششم توسعه کشور، باید میزان تولید محتوای آنلاین تا پایان برنامه ششم توسعه (سال ۱۴۰۰) به ۱۰ برابر وضعیت کنونی برسد و این درحالی است که بر مبنای نظام پایش شاخص های ICT در کشور، میزان تولید محتوا توسط کاربران اینترنت در ایران، ۸ درصد است.

۵۵.۵ درصد خانوار ایرانی کاربر اینترنت هستند

طبق بررسی های صورت گرفته مشخص شد که ۵۷.۴ درصد خانوار ایرانی به رایانه دسترسی دارند و ۵۵.۵ درصد خانوار ایرانی نیز از اینترنت استفاده می کنند. در همین حال ۴۵.۳ درصد ایرانی های بالای ۶ سال، کاربر اینترنت هستند.

رشد ۵۱ درصدی کاربران اینترنت در ایران

مقایسه وضعیت برخورداری ایرانیها از ابزارهای فناوری اطلاعات و ارتباطات نسبت به سال ۹۲ نشان می دهد که تعداد کاربران موبایل نسبت به این سال، با ۱۵ درصد رشد همراه بوده است. در همین حال دسترسی خانواده های ایرانی به رایانه رشد ۲۵ درصدی را نشان می دهد. شمار کاربران رایانه در کشور نسبت به



۵۱ شبکه پیام رسان در کشور فعال است



یک مقام مسئول در پلیس فتا گفت: از میان ۱۵۲ نرم افزار پیام رسان در دنیا، ۵۱ شبکه اجتماعی پیام رسان در ایران فعال است اما اطلاعات کافی در مورد آنها در اختیار نیست. سرگرد حمید کیانی به موضوعات فضای مجازی و حریم خصوصی با محوریت اپلیکیشن های داندودی و داندود از کانالها و نرم افزارهای جاسوسی پاسخ گفت.

وی با بیان اینکه گاهی کاربران آنقدر در فضای مجازی درگیر می شوند که بدون آگاهی و به راحتی اطلاعات را در اختیار شبکه های اجتماعی قرار می دهند، گفت: ۱۳ درصد از جرایم این حوزه مربوط به نقض حریم خصوصی است.

کیانی گفت: از ۶۸ هزار پرونده رصد شده تنها ۶ درصد قابل شناسایی بودند و ۶۶ درصد مربوط به تلگرام و ۲۰ درصد مابقی شبکه های اجتماعی را شامل می شوند و این نشان دهنده مهاجرت کاربران از فضای سایبری به شبکه های اجتماعی است.

سرپرست اداره تشخیص جرایم رایانه ای پلیس فتا در پاسخ به نحوه جلوگیری از سرقت اطلاعات ادامه داد: خود ما به عنوان کاربر به صورت ناپجا به افراد اعتماد می کنیم و اطلاعات شخصی را در اختیار آنها قرار می دهیم. در حال حاضر ۱۵۲ پیام رسان در دنیا وجود دارد که ۵۱ مورد آن در کشور فعال است اما اطلاعات کافی در مورد آنها در اختیار افراد نیست.

وی افزود: در برخی پرونده ها پیامک های اغوا کننده ارسال شده است که با استفاده از خبر برد مبلغ کلان، فرد را به ارسال اطلاعات حساب خود ترغیب می کند. بنابراین از افراد انتظار می رود قبل از اینکه اطلاعات خود را در فضای مجازی منتشر کنند سابقه نرم افزار و سایت را بررسی کنند. برای بحث خریدهای اینترنتی هم سایت های زیادی وجود دارند که دارای مجوز از سازمان تجارت الکترونیک هستند که می توان از آنها خرید کرد.

سرگرد کیانی با اشاره به عدم استفاده از نسخه اصلی اپلیکیشن از سوی کاربران که مشکلاتی را به همراه دارد، گفت: احتمال ارائه نرم افزارهای معیوب در سایت هایی که بصورت رایگان نرم افزار را در اختیار کاربران قرار می دهند بسیار زیاد است و اکثرا دارای حفراتی برای جاسوسی هستند.

وی افزود: نصب آنتی ویروس روی تلفن همراه و رایانه کمک زیادی به حفظ حریم شخصی در فضای مجازی می کند. از سوی دیگر کاربران به هر سایتی که برای داندود اپلیکیشن خاص وجود دارد باید اعتماد نکنند. همواره یک سایت میان کاربران مطرح می شود که یک مسیر را طی می کند و مجوزها و حداقل های استاندارد را داراست. بهتر است از این سایت ها استفاده شود.

وی ادامه داد: در بسیاری از موارد یک نسخه عرضه شده از نرم افزار به ظاهر درست است اما دارای حفره هایی است که هکرها برای سرقت اطلاعات شخصی به کار می برند. استفاده از نرم افزارهای رایگان باید بسیار زیاد مورد توجه قرار گیرد چون برخی از آنها جاسوسی است. این مقام مسئول در پلیس فتا با اشاره به شناسایی سایتها و اپلیکیشن های معتبر تاکید کرد: جرایمی که در دنیا در حال وقوع است به سمت پیچیدگی می رود. در سال گذشته ۸۶ درصد از جرایم در کمتر از ۶ روز قابل کشف بود اما امروز پیچیدگی ها شناسایی جرم را تا ۴۰ روز به تاخیر می اندازد.

سرگرد کیانی اظهار داشت: در حال حاضر ۲۱ هزار سایت دارای اعتبار هستند و وجهه خوبی دارند و دارای نماد تجارت الکترونیک هستند و سامانه ثبت وزارت ارشاد نیز مرجع خوبی برای شناسایی سایت های معتبر است. توصیه می شود که URL مربوط به سایت ها توسط کاربران تایپ شود و از کلیک کردن تا حد ممکن خودداری شود.



پیش بینی یک موسسه امنیتی؛

اینترنت خاموش می شود

در دسامبر هر سال پیش بینی های زیادی درباره اتفاقات سال آتی اعلام می شود اما این ادعا که در ۲۰۱۷ میلادی جهان شاهد خاموشی اینترنت به مدت ۲۴ ساعت خواهد بود، احتمالاً چالش برانگیز ترین است.

به جای آنکه شهاب سنگ ها به زمین برخورد کنند یا یک ابرویروس شایعه شود، جهان باید با یک فاجعه خود ساخته کنار بیاید. طبق گزارش شرکت آمریکایی LogRhythm که در حوزه خدمات امنیتی فعالیت می کند، احتمال خاموشی ۲۴ ساعته اینترنت در سال آتی بسیار زیاد است. این پیش بینی نگران کننده نشان می دهد احتمالاً هکرها از یک حمله بزرگتر DDoS برای قطع اینترنت جهان حداقل برای یک روز استفاده خواهند کرد. حملات DDoS شکل اولیه عملیات هک هستند که با استفاده از شبکه کامپیوترها به نام باتنت ها انجام می شود. کنترل این باتنت ها به دست هکرهاست

زلزله تازه در دنیای فناوری؛

یاهو به تاریخ می پیوندد

به دنبال نهایی شدن فرایند خرید یاهو توسط ورizon، محدود بخش های باقی مانده این شرکت تحت عنوان آلتابا و به عنوان یک شرکت سرمایه گذاری به فعالیت خود ادامه می دهد.

شرکت مخابراتی ورizon بعد از طی فرآیند و نشیب هایی قصد دارد یاهو را با پرداخت ۴۸ میلیارد دلار خریداری کند و بخش های فروخته نشده یاهو نیز Altaba Inc نام می گیرد.

با تغییر نام یاهو به آلتابا هیات مدیره جدید ۵ نفره آن را هدایت خواهند کرد. اسامی این اعضا عبارت خواهد بود از تور براهام، اریک برانت، کترین فریدمن، توماس مک نری و جفری اسمیت.

این افراد پس از فروش یاهو به ورizon آلتابای تازه شکل گرفته را هدایت می کنند و اریک برانت ریاست هیات مدیره آن را بر عهده خواهد داشت. مریسا میر مدیر عامل فعلی یاهو در هیات مدیره جدید حضور نخواهد داشت و اعضای هیات مدیره فعلی نیز آن را ترک خواهند کرد.

انتظار می رود فرایند خرید یاهو توسط ورizon در سه ماهه اول سال ۲۰۱۷ تکمیل شود. ورizon علاوه بر خرید یاهو، سهام آن در شرکت علی بابا، یاهوی ژاپن و چند مجموعه دیگر را خریداری می کند.

یاهو یکی از خاطره انگیزترین شرکت های فناوری برای ایرانیان است. زیرا بسیاری از آنان اولین بار با استفاده از خدمات پست الکترونیک یاهو با این نوع خدمات آشنا شدند.

یاهو در اواخر دهه ۹۰ میلادی چهار مگابایت فضای رایگان برای تبادل ایمیل در اختیار کاربران قرار می داد. علاوه بر این سرویس گپ یاهومسنجر نیز برای بسیاری از ایرانیان خاطره انگیز بوده است.

یاهو در ماه های اخیر با افشای هک شدن اطلاعات کاربران بیش از یک میلیارد حساب کاربری پست الکترونیک اش و همین طور برملا شدن همکاری این شرکت با آژانس امنیت ملی آمریکا بسیار بدنام شده بود.

پیش بینی اینترنت اشیاء در سال ۲۰۱۷؛

۱۸ میلیارد وسیله به اینترنت متصل می شود/ انتقال ۱۱۱ گزایبیت اطلاعات



مرکز ملی فضای مجازی آمارهای جهانی منتشر شده در خصوص اتصال اشیاء به اینترنت در سالهای ۲۰۱۷ تا ۲۰۲۰ و فرصتها و تاثیرات اقتصادی بیشماری که این فناوری برای کسب و کارها فراهم می کند را منتشر کرد.

بررسی روندهای فناوری طی سال های اخیر، نشان دهنده ادغام هر چه بیشتر دنیای واقعی و مجازی، هوشمندی در گردآوری اطلاعات و حرکت به سمت مدل های کسب و کار دیجیتالی است و یکی از قوی ترین این روندها، توسعه فناوری «اینترنت اشیاء» است. عبارت اینترنت اشیاء، برای نخستین بار در سال ۱۹۹۹ توسط «کوبن اشتون» مورد استفاده قرار گرفت. «کوبن اشتون» جهانی را توصیف کرد که در آن هر چیزی، از جمله اشیاء بی جان، برای خود هویت دیجیتال داشته باشند و به کامپیوترها اجازه دهند تا آنها را سازماندهی و مدیریت کنند.

براین اساس مرکز ملی فضای مجازی با استناد به گزارشهای موسسات تحقیقاتی بین المللی همچون IDC، سیسکو و مکنزی، روند فرگیر شدن فناوری اینترنت اشیاء را در بین سالهای ۲۰۱۷ تا ۲۰۲۰ پیش بینی کرده است.

گارتنر: ۱۸ میلیارد وسیله به اینترنت متصل می شوند

برمبنای گزارش موسسه گارتنر، تا سال ۲۰۱۸ بیش از ۱۸ میلیارد وسیله به اینترنت متصل خواهند شد که ۹ میلیارد از این اتصالات به شبکه، ناشی از اتصال اشیاء است و در برآورد دیگری، همین موسسه اعلام کرده است که تا سال ۲۰۲۰ حدود ۲۶ میلیارد وسیله مبتنی بر اینترنت اشیاء وجود خواهد داشت.

اگر میزان داده های که ۲۰ سنسور در هر ساعت تولید می کند، برابر با ۲۴۰ رکورد باشد، در یک روز به ۵۷۶۰ رکورد می رسد، این میزان در هر ۱۰ هزار تجهیز (که تعداد زیادی برای کاربردهای اینترنت اشیاء محسوب نمی شود) به حجم قابل توجهی داده یعنی ۲۴۰۰۰۰۰۰ رکورد در هر ساعت و ۵۷۶۰۰۰۰۰ رکورد در هر روز خواهد رسید.

گارتنر: انتقال ۱۱۱٫۲ گزایبیت اطلاعات اشیاء در سال ۲۰۱۷

در این راستا رشد ترافیک ناشی از وسایل سیار و ارتباطات بی سیم، قابل توجه بوده و نشان از همپا بودن زیر ساخت های اولیه در حمایت از اینترنت اشیاء است. به عنوان نمونه براساس پیش بینی دانشگاه دتلویت، انتظار می رود تا سال ۲۰۱۷ از ارتباطات ماشین با ماشین، لپ تاپ ها، تبلت ها، تلفن های هوشمند، غیرهوشمند و سایر وسایل سیار، ۱۱۱٫۲ گزایبیت داده انتقال یابد.

IDC: سهم کسب و کار از اینترنت اشیاء به ۱۱ میلیارد اتصال می رسد

براساس استناد به گزارش مرکز تحقیقاتی IDC که در سال ۲۰۱۴ منتشر شده نیز ۹٫۱ میلیارد واحد نصب شده اینترنت اشیاء، در سال ۲۰۱۳ با نرخ رشد متوسط ترکیبی سالانه ۱۷٫۵ درصد تا سال ۲۰۲۰ به ۲۸٫۱ میلیارد دستگاه افزایش خواهد یافت که سهم کسب و کار از این میزان حدود ۱۱ میلیارد، سهم دولت و زیرساخت، ۱۲ میلیارد و

سهم خانوار ۵ میلیارد دستگاه است.

سیسکو: ۵۰ میلیارد شی به اینترنت وصل می شوند

همچنین براساس گزارش سیسکو، فناوری اینترنت اشیاء تا سال ۲۰۲۰ حدود ۵۰ میلیارد وسیله را به اینترنت متصل می کند، بطوریکه سرانه دستگاه های ارتباطی از ۰٫۰۸ در سال ۲۰۰۳ به ۶٫۵۸ در سال ۲۰۲۰، افزایش می یابد.

در سال ۲۰۱۴ بیش از ۸۰ درصد شرکت ها به واسطه سرمایه گذاری در اینترنت اشیاء درآمد خود را افزایش داده اند و میانگین این افزایش درآمدی حدود ۱۵۶ درصد بوده که این میزان برای کسب و کارهای پیشرو در بازار ۶۴ درصد برآورد می شود. علاوه بر این به واسطه فناوری اینترنت اشیاء، تقریباً یک شرکت از هر ۱۰ شرکت، افزایش حداقل ۳۰ درصد درآمد را تجربه کرده است.

سیسکو: درآمد بازار اینترنت اشیاء به ۷ تریلیون دلار می رسد

درآمد سالانه بازار اینترنت اشیاء از ۲٫۳ تریلیون دلار در سال ۲۰۱۴ با نرخ رشد ترکیبی متوسط سالانه ۲۱ درصد، به ۷ تریلیون دلار در سال ۲۰۲۰، خواهد رسید.

پیش بینی سیسکو مبین آن است که بازار اینترنت اشیاء در سال ۲۰۲۰ رقمی حدود ۱۴٫۴ تریلیون دلار را تجربه خواهد کرد. از این میزان بیشترین سهم با میزان ۳٫۷ تریلیون دلار ناشی از بهبود تجربه مصرف کننده بوده و حدود ۳ تریلیون دلار ناشی از کاهش زمان رسیدن به بازار، ۲٫۷ تریلیون دلار مربوط به بهبود زنجیره عرضه و تامین، ۲٫۵ تریلیون دلار کاهش هزینه و ۲٫۵ تریلیون دلار نیز مربوط به افزایش بهره وری نیروی کار خواهد بود.

مکنزی: افزایش سهم اینترنت اشیاء در اقتصاد جهانی

با استناد به گزارش مکنزی، رشد ۲ برابری صنایع را با بهره گیری از اینترنت اشیاء در سال های آتی مورد توجه قرار داد و اظهار داشت: در میان ۹ حوزه خدمات، صنایع با ۳۷ تریلیون دلار و بعد از آن شهرها با ۱۷ تریلیون دلار دارای بیشترین پتانسیل اقتصادی ناشی از بکارگیری اینترنت اشیاء می باشند. علاوه بر ۹ حوزه کاربردی مورد بررسی اینترنت اشیاء، ۱۰۰ کاربرد

منحصر به فرد جدید نیز ایجاد خواهد شد که این تغییرات از نتایج افزایش سهم اینترنت اشیاء در اقتصاد جهانی خواهد بود. بطوریکه در نظر گرفتن افزایش ۰٫۵ تا ۱ درصد نرخ بهره وری سالانه جهانی، اینترنت اشیاء تا سال ۲۰۳۰ حدود ۱۵ تریلیون دلار به GDP جهانی اضافه خواهد کرد. همچنین برخی پیش بینی ها نیز نشان می دهد اینترنت اشیاء در بلند مدت به رشد ۸۷ درصدی اشتغال، منجر خواهد شد.

کره جنوبی در راس سرانه اینترنت اشیاء

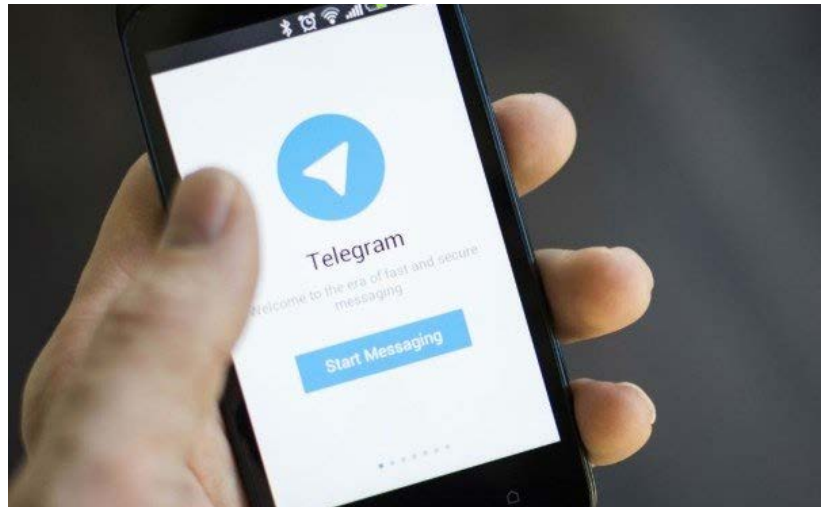
کاربرد و نفوذ فناوری اینترنت اشیاء در کشورهای آمریکا، کره، دانمارک و سوئیس قابل توجه است به نحوی که بیشترین سرانه دستگاه های اینترنت اشیاء به ازای هر ۱۰۰ نفر در سال ۲۰۱۵ برای کشور کره ۳۷٫۹ درصد و دانمارک ۳۲٫۷ درصد است. این شاخص برای کشور آمریکا ۲۴٫۹ اعلام شده است.

مرکز ملی فضای مجازی با استناد به بررسی های به عمل آمده و نظر تحلیلگران و کارشناسان، دولت ها را یکی از اصلی ترین استفاده کنندگان و مهمترین بازیگران زیست بوم اینترنت اشیاء در آینده های نه چندان دور اعلام کرده است. چرا که این فناوری بیشتر از هر چیزی روی افزایش بهره وری، کاهش هزینه های جاری و بهبود کیفیت زندگی شهروندی تمرکز دارد.

فناوری اینترنت اشیاء با اینکه در ابتدای راه خود قرار دارد، نقش بسیار مهمی در دنیای کارآفرینان بازی کرده و کسب و کارهای متعددی بر محور این فناوری راه اندازی شده اند، این در حالی است که هر روز بیش از پیش با تغییر و تحولات جدید روبرو بوده و سهم بیشتری را از این منظر به خود اختصاص خواهد داد.

گفته می شود اینترنت اشیاء در ایران از سال های گذشته مورد توجه قرار گرفته و پروژه ها و برنامه های متعددی نیز در این راستا تهیه شده است. براین اساس با شکل گیری نهایی شبکه ملی اطلاعات بعنوان زیرساخت ارتباطی فضای مجازی کشور و تأمین نیازهای ارتباطی انواع ذینفعان این فضا، این امیدواری وجود دارد تا کارآفرینان و محققان خلاق ایرانی، توسعه و استفاده از فناوری اینترنت اشیاء را یک فرصت گران بها تلقی کرده و با بهره گیری از آن، به بهبود فضای کسب و کار و اشتغال زایی در کشور کمک کنند.

ضرب الاجل یک ماهه ارشاد برای ثبت کانال های تلگرامی پر کاربر



کانال تلگرامی ثبت شده می دهیم. موسویان با بیان اینکه شامدی که به هر کانال اختصاص می یابد، در واقع یک کد یونیک است که کار اعتبارسنجی کانال را انجام خواهد داد، تاکید کرده بود: با این کد، وقتی شمار روی پروفایل کانال کلیک می کنید، به سامانه ای که ما تهیه کرده ایم، راهنمایی می شوید و آنجا مشخصات دارنده کانال را می بینید. در این صورت حقوق مالکیت معنوی و مادی فردی که زحمتی را در آن کانال می کشد، حفظ خواهد شد.

وی با بیان اینکه من انتظار دارم که از این طرح استقبال شود چرا که ما بدون نیاز به مراجعه افراد، کار ثبت کانال های آنها را انجام می دهیم و این کار به صورت خوداظهاری انجام می شود، در عین حال تاکید کرده بود: اما مطابق مصوبه شورایی فضای مجازی، هویت کسانی که ۵۰۰۰ فالوئر در کانال شان دارند، الزاما باید به ثبت برسد. اما کانال هایی هم که کمتر از این تعداد فالوئر دارند، می توانند کانالشان را به ثبت برسانند و هیچگونه مانعی برای این کار وجود ندارد.

این مقام مسئول در وزارت ارشاد گفته بود: چنانچه ادمین های آن دسته از کانال های تلگرامی که ۵۰۰۰ فالوئر و بیشتر، عضو دارند، کانالشان را ثبت نکنند و کد شامد نگیرند، غیرقانونی تلقی خواهند شد. البته بحث های سلبی در این باره و احیانا برخورد با آنها، بر عهده وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی نیست اما به هر حال وقتی غیرقانونی تلقی شوند، به معنای این است که ضابطین قضایی این حق را دارند که جلوی فعالیت آنها را بگیرند.

موسویان در پاسخ به این سوال که آیا برای این به گفته شما «حراز هویت دارنده کانال» نیازی به استعلام از دستگاه یا ارگان خاصی وجود دارد؟ گفته بود: استعلام خاصی صورت نمی گیرد و این کار، فقط یک احراز هویت است و برای این کار هم، ما مشخصات فرد را از سازمان ثبت احوال می گیریم و نیز می بایست شماره تلفنی را هم که متعلق به خودش است، به ما بدهد تا ما با استعلامی که از اپراتور مربوطه و از طریق دیتابیس آن می گیریم، برآیند مشخص شود که شماره تلفنی که کانال را با آن رجیستر کرده، متعلق به خود آن فرد است. همین کفایت می کند.

رئیس مرکز فناوری اطلاعات و رسانه های دیجیتال وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی همچنین در پاسخ به این سوال که با توجه به اینکه در همین روزهای اخیر و بعد از اعلام مصوبه مربوطه از طریق شورایی فضای مجازی برخی کانال های تلگرامی در مطالبی که بارگذاری می کنند مدعی شده اند که مجوز فعالیتشان را از وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی دریافت کرده اند، تا این لحظه چه تعداد کانال تلگرامی به ثبت رسیده اند؟ گفته بود: در مورد کانال های تلگرامی، ما هنوز فرایند مربوطه را آغاز نکرده ایم و همانطور که پیشتر هم گفتیم، حدود ۱۰ روز دیگر این پروسه آغاز خواهد شد.

وی در عین حال تاکید کرده بود: البته در مورد اینستاگرام و همچنین سایت ها، این پروسه آغاز شده و در حال انجام است. اما در مورد زیرساختی که در حال تهیه آن هستیم تا کانال های تلگرامی، خودشان را در آن به ثبت برسانند، باید بگویم که این بستر در حال تهیه است و فکر می کنم تا ۱۰ روز آینده آماده ارائه خدمات بشود. ما در زمان مقرر، در این خصوص اطلاع رسانی های لازم را برای دارندگان کانال ها انجام خواهیم داد.

واعظی با بیان اینکه ساماندهی انتشار محتوا در شبکه های اجتماعی تنها مربوط به کانال های تلگرام نمی شود، گفته بود: مقرر شده است در این آئین نامه ساز و کاری برای ساماندهی تمامی محتواهای منتشر شده در شبکه های اجتماعی که دارای اعضای قابل توجهی هستند، تدوین شود. موضوعی که در شورای عالی فضای مجازی مورد بحث قرار گرفت، پیشنهاد ساماندهی کانال های با بیش از ۵۰۰۰ عضو بود، اما مصوبه ای برای این تعداد دیده نشده است و قرار بر این شد تا کمیته ای که از سوی وزارت ارشاد تشکیل می شود، در مورد این رقم و جزئیات دیگری از طرح احراز هویت و ساماندهی شبکه های اجتماعی و کانال های تلگرام تصمیم گیری کند.

حدود یک هفته پس از این اظهارات (۲۴ آذرماه)، مهر در در پیگیری این مصوبه، با سیدمرتضی موسویان رئیس مرکز فناوری اطلاعات و رسانه های دیجیتال وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی گفتگو کرد و به جزئیات بیشتری از این مصوبه دست یافت.

وی گفته بود: ما از قبل بستری را به نام samandehi.ir داشتیم که تا ۱۰ روز دیگر برای ثبت اعتبار ادمین شبکه های آماده فعالیت می شود. البته در حال حاضر این سامانه برای شبکه اجتماعی اینستاگرام آماده شده است. برای شبکه اجتماعی تلگرام هم، یک «بات» در حال نوشتن است تا فردی که اظهار می کند کانالی متعلق به اوست، ما او را اعتبارسنجی کنیم. ما اصرار داریم کسی به جایی به صورت فیزیکی مراجعه نکند و همه کارها از طریق سامانه انجام شود. تاکید می کنم که این کار، به معنای ثبت اعتبار است نه صدور مجوز؛ در واقع ما هویت دارنده کانال را ثبت می کنیم و از او، زمینه فعالیت کانالش را می پرسیم که بعد بتوانیم آن را معرفی کنیم.

رئیس مرکز فناوری اطلاعات و رسانه های دیجیتال وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی یادآور شده بود: ما در این خصوص، بحث های تشویقی را هم دنبال می کنیم و دستگاه های ذی ربط همه متفق القول هستند که کانال های برتر را تشویق و حمایت کنیم. به عقیده شخص من، مصوبه شورایی فضای مجازی، یک مصوبه بسیار خوب است اما در اجرای آن همه باید کمک کنند و مهمتر از همه، این خود مردم هستند که باید به ما کمک کنند. ما کدی به نام «شامد» (شناسه الکترونیکی محتوای دیجیتال) به

در پی مصوبه شورایی فضای مجازی برای ثبت کانال ها و شبکه های اجتماعی دارای بیش از ۵ هزار عضو، وزارت ارشاد ضرب الاجل یک ماهه برای انجام این کار توسط صاحبان آنها تعیین کرد.

سیدمرتضی موسویان رئیس مرکز فناوری اطلاعات و رسانه های دیجیتال وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، اعلام کرد: «با عنایت به بند اول مصوبه جلسه سی و چهارم شورای عالی فضای مجازی مورخ ۰۶/۰۹/۱۳۹۵ با موضوع «انتشار انبوه محتوا در شبکه های اجتماعی و نیز در راستای صیانت از حقوق شهروندی و مالکیت معنوی دارندگان محتوای دیجیتال در فضای مجازی»، لازم است کلیه صاحبان کانال و خدمات مشابه آن در تلگرام و سایر شبکه های اجتماعی فعال در کشور که بیش از ۵۰۰۰ عضو یا دنبال کننده دارند، حداکثر ظرف مدت یک ماه نسبت به ثبت در سامانه تعیین شده از سوی وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی به نشانی های www.samandehi.ir و www.saramad.ir اقدام کنند. بدیهی است با توجه به این مصوبه پس از انقضای مهلت مزبور، فعالیت کانال ها و خدمات مشابه ثبت نشده غیرقانونی خواهد بود.»

یادآوری می شود، ۱۴ آذرماه امسال سیدرضا صالحی امیری وزیر فرهنگ و ارشاد اسلامی و عضو شورایی فضای مجازی در گفتگویی از تصمیم گیری شورای عالی فضای مجازی، برای آنچه او «مدیریت شبکه های اجتماعی» نامید، خیر داده بود اما موضوع را تنها در همین حد، رسانه ای کرد. یک روز بعد از این اظهار نظر، مهر سراغ دیگر عضو کابینه که در شورای عالی فضای مجازی هم عضویت دارد، رفت و محمود واعظی وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات هم جزئیات بیشتری از این تصمیم را بیان کرد.

واعظی گفته بود: در آخرین جلسه شورای عالی فضای مجازی پیشنهادی مطرح شد مبنی بر اینکه کسانی که دارای کانال های مختلف در شبکه های اجتماعی با تعداد اعضای قابل توجه هستند، باید احراز هویت شوند. این موضوع به این دلیل است که فعالیت های خیری و اطلاع رسانی در این کانال ها باید مورد استناد باشد تا مردم بتوانند به آنها اعتماد کنند. بر این اساس وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی مسئول شد تا ظرف مدت یک ماه کمیته ای تشکیل داده و برای ساماندهی این شبکه ها آئین نامه تدوین کند.

است و در تاریخ تعیین شده شاهد همکاری مردم با اجرای این طرح بودیم. همچنین امیدواریم در مدت زمانی باقیمانده با هویت های مشخص و معلوم در کل شبکه مواجه شویم.

۷۰۰ کانال و صفحه اجتماعی پرمخاطب به ثبت رسیدند

فیروزآبادی تصریح کرد: همینطور نیز تصمیم گرفته شد فعالیت شبهه رسانه هایی که در شبکه های اجتماعی فعالیت می کنند ساماندهی شود. بر این اساس مقرر شد شبکه هایی که دارای بیش از ۵ هزار مخاطب هستند اطلاعات هویتی خود را به صورت داوطلبانه در سامانه وزارت ارشاد به ثبت برسانند.

دبیر شورای عالی فضای مجازی گفت: در صورتی که این شبکه ها این اقدام را انجام ندهند فعالیت آنها غیرقانونی تلقی می شود.

وی با اشاره به اینکه در این زمینه شاهد استقبال خوبی از فعالان شبهه رسانه ها هستیم، در پاسخ به مهر گفت: تا دو روز نخست اعلام شده برای این طرح بالغ بر ۷۰۰ کانال و صفحه اجتماعی دارای بیش از ۵ هزار مخاطب در سامانه وزارت ارشاد به ثبت رسیده است.

فیروزآبادی افزود: برای رسانه هایی که می خواهند به صورت قانونی در کشور فعالیت کنند، این موضوع کفایت می کند و در مورد برخورد با شبکه ها و کانال هایی که به صورت غیرقانونی فعالیت خواهند داشت، به موقع تصمیم می گیریم.

الزام برنامه ششم برای ارتقاء ۳۰ رتبه ای جایگاه دولت الکترونیک

دبیر شورای عالی فضای مجازی با انتقاد از وضعیت نامناسب دولت الکترونیک در ایران و سایت های نهادهای دولتی گفت: سایت های مربوط به ادارات دولتی و دولت الکترونیک وضعیت نامناسبی دارند و رتبه جهانی ایران در حوزه دولت الکترونیک سه رتبه است. از این رو، ما قصد داریم در برنامه ششم توسعه الزامی داشته باشیم تا جایگاه ایران در حوزه دولت الکترونیک بهبود یابد و حداقل ۳۰ رتبه ارتقاء داشته باشیم.

وی ادامه داد: بخش مهمی از سایت های دولتی به روزرسانی نمی شود و تعداد دامنه های «دات آی آر» سایت های دولتی کم است. بنابراین در حال مطالعه در مرکز ملی فضای مجازی هستیم تا مصوبه ای را برای شورای عالی فضای مجازی آماده کنیم که سازمان های دولتی از دامنه «دات آی آر» استفاده کنند. در این زمینه آمارهایی را به دست آورده ایم، اما برآوردها نشان می دهد که آمار دقیقی از تولید محتوای فارسی در فضای مجازی وجود ندارد، اما از آنجایی که عمده رفتار فضای مجازی را سایت های پرتراфик تعیین می کنند، برآورد می شود که ۳۰ تا ۳۵ درصد این سایت ها به زبان فارسی هستند.

فیروزآبادی خاطر نشان کرد: هم اکنون نیز الزامی وجود دارد که سازمان های دولتی و دستگاه های اجرایی سرورهای خود را به داخل کشور منتقل کنند و در داخل میزبانی شوند و حتی از دامنه ایرانی استفاده کنند. این الزام باید تحت کنترل قرار گیرد.

الزامات جدید برای فعالیت شبکه های اجتماعی خارجی در ایران



این شبکه ها تا یک میلیون مشترک داشته باشند، به آنها اجازه تبلیغات خواهیم داد. چنانچه از یک تا سه میلیون مشترک داشته باشند سازمان های دولتی تبلیغاتشان را روی این شبکه ها انجام می دهند و در صورتی که این شبکه ها از سه تا پنج میلیون مشترک داشته باشند اجازه عرضه خدمات بانکی و دولت الکترونیکی روی آنها صادر می شود. در همین حال این شبکه ها به عنوان شرکت های دانش بنیان تلقی می شود و از مزایای قانون حمایت از شرکت های دانش بنیان بهره می برد.

دبیر شورای عالی فضای مجازی گفت: همچنین برای شبکه های اجتماعی داخلی که بالاتر از ۵ میلیون مشترک داشته باشند اجازه اتصال به شبکه فراهم خواهد شد و به عنوان اپراتور تلقی می شوند به این ترتیب این شرکت ها می توانند بدون پرداخت هزینه اپراتوری که هم اکنون برای اپراتورهای ارتباطی ۳۰۰ میلیون یورو در نظر گرفته شده است به عنوان یک اپراتور فعالیت کنند.

فیروزآبادی تاکید کرد: این پیشنهادات به شورای عالی فضای مجازی ارائه شده و کلیات آن به تصویب رسیده است.

شفاف سازی فضای مجازی در آستانه انتخابات

دبیر شورای عالی فضای مجازی در خصوص چالش های فضای مجازی در آستانه انتخابات ریاست جمهوری و مدیریت این فضا گفت: ما تصمیم گرفتیم در مورد فعالیت این فضا شفاف سازی صورت بگیرد، از آنجا که بسترهای مناسبی برای استفاده مردم از فضای مجازی فراهم شده است و سرعت اینترنت قابل قبول و ضریب نفوذ بالا و تعرفه مناسب است، نگرانی هایی برای عدم شفافیت لازم برای کسانی که در این فضا فعالیت می کنند، وجود دارد. بر این اساس توصیه شده است که تمامی اپراتورهای مخابراتی نسبت به ثبت هویت استفاده کنندگان از این فضا اقدام کنند. وی ادامه داد: در این زمینه استقبال خوبی صورت گرفته

دبیر شورای عالی فضای مجازی از الزامات جدیدی برای فعالیت شبکه های اجتماعی خارجی در ایران خبر داد و گفت: این الزامات به صورت پیشنهاد به شورای عالی فضای مجازی ارائه شده است.

ابوالحسن فیروزآبادی درباره مصوبه جدید شورای عالی فضای مجازی در خصوص فعالیت شبکه های پیام رسان موبایل و شبکه های اجتماعی اظهار داشت: کلیات پیشنهادی از سوی مرکز ملی فضای مجازی در مورد فعالیت شبکه های اجتماعی خارجی و شبکه های اجتماعی داخلی به تصویب شورای عالی فضای مجازی رسید.

وی با بیان اینکه این پیشنهاد حاصل اخذ نظر از تمامی فعالان حوزه فضای مجازی و ذی نفعان و دانشگاهیان است، افزود: بر اساس این پیشنهاد الزاماتی را برای فعالیت شبکه های اجتماعی خارجی در ایران تعیین کرده ایم که در صورت تصویب در شورای عالی فضای مجازی قابل اجرا خواهد بود.

فیروزآبادی گفت: بر مبنای این تصمیم شبکه های خارجی که در ایران فعالیت خواهند داشت باید نماینده حقوقی داشته باشند و به ثبت برسند. در همین حال باید دیتای خود را به داخل ایران منتقل کنند.

دبیر شورای عالی فضای مجازی با اشاره به اینکه امروزه برخی کشورها مانند چین این الزامات را برای فعالیت شبکه های اجتماعی خارجی در نظر گرفته اند، گفت: حتی در کشوری مانند چین این الزام وجود دارد که شرکت های اقتصادی نیز حق ندارند اطلاعات را از کشور خارج کنند. در این رابطه ما نیز پیشنهادمان در خصوص فعالیت شبکه های اجتماعی و پیام رسان خارجی بر این منوال خواهد بود.

فیروزآبادی گفت: در پیشنهاد دیگری موضوع سیاست های تشویقی شبکه های اجتماعی داخلی مدنظر قرار گرفت به این ترتیب که شبکه های ایرانی داخلی با مالکیت ایرانی، نرم افزار داخلی و مدیریت ایرانی شکل بگیرند که بانک اطلاعاتی آنها نیز در داخل ایران خواهد بود.

وی افزود: بر اساس این سیاست های تشویقی چنانچه

۱,۵ میلیون سیم کارت بدون هویت یک طرفه شد



شده است، گفت: به هیچ وجه بنا نداریم که مالکیت کسانی که این سیم کارت ها را دارند تغییر کند و مزاحمت برای کاربران ایجاد شود، بلکه به دنبال این هستیم که بعد از یک ماه با توجه ۳۰ میلیون پیامک اطلاع رسانی که فرستادیم، مالکیت هر سیم کارت مشخص باشد.

مالک هر شماره تلفن همراه در هر اپراتور تلفن همراه معلوم باشد.

وی افزود: البته در گذشته حدود ۱۰ میلیون شماره تلفن همراه، مربوط به زمانی که عملاً نحو فروش سیم کارتها در دهه ها و مغازه ها بود، بدون نام مالک وجود داشت که خوشبختانه از وقتیکه برای ساماندهی اقدام کردیم، همکاری خوبی صورت گرفت از مردم بابت آن تشکر می کنم.

وزیر ارتباطات گفت: بر این اساس در مرتبه اول سیم کارت های بی هویت از ۱۰ میلیون سیم کارت به ۶ میلیون رسید و هم اکنون نیز به تعداد ۴.۲ میلیون رسیده است.

واعظی با اشاره به اینکه از نهم دی ماه تاکنون حدود ۱.۵ میلیون سیمکارت بدون هویت یک طرفه

وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات گفت: در جهت ثبت اطلاعات مالکان سیم کارت های بدون هویت، تاکنون حدود ۱.۵ میلیون سیم کارت بدون هویت، یک طرفه شده است.

محمود واعظی با اشاره به مصوبه شورای عالی فضای مجازی در حدود یک ماه قبل پیرامون ثبت اطلاعات مالکان سیم کارت های بدون هویت گفت: باتوجه به گزارشات پلیس فتا از تخلفاتی که در این حوزه انجام می شد و مزاحمت هایی که برای مردم بوجود می آمد، در شورای عالی فضای مجازی تصمیم گرفته شد تا همانند تلفن ثابت و کسانیکه از آی پی مشخص در اینترنت استفاده می کنند، تمام استفاده کنندگان تلفن همراه نیز هویت معلوم داشته باشند. بدین معنا که

آیین نامه حمایت قضایی از شبکه های اجتماعی داخلی تدوین شد

وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات از تدوین آیین نامه حمایتی قضایی و حقوقی از شبکه های اجتماعی بومی توسط دادستانی کل کشور و طرح آن در جلسه شورای عالی فضای مجازی خبر داد.

محمود واعظی با اشاره به تصویب طرح کلان حفظ حریم خصوصی کاربران در آخرین جلسه شورای عالی فضای مجازی گفت: جلسه بسیار خوبی در شورای عالی فضای مجازی داشتیم و هماهنگی نزدیکی که طی ۶ ماه یا بیشتر میان وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات، دستگاه های ذیربط با مرکز ملی فضای مجازی شده بود، به عنوان طرح کلان و مجموعه فعالیت هایی که برای ساماندهی شبکه های اجتماعی از آن یاد می شود برای حفظ حریم خصوصی مردم و اینکه اطلاعات در داخل کشور بماند، بررسی شد و خوشبختانه با رای خوبی به تصویب رسید.

وی افزود: البته در وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات معطل این مصوبه نبودیم با تفاهم با مرکز ملی فضای مجازی فعالیت ها را با همکاری دانشگاه ها و مراکز پژوهشی و شرکت های دانش بنیان شروع کردیم چراکه مطمئنم متخصصان ما همانند دیگر کشورها شبکه هایی را به مردم عرضه می کنند که همه نیازمندی های مردم در آن باشد.

وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات با بیان اینکه هم اکنون خیلی از خدمات ارزش افزوده که شبکه های اجتماعی در کشورهای مختلف دارند را نمی توانیم در کشور ارائه دهیم، اظهار کرد: اما با به بازار آمدن شبکه های اجتماعی داخلی و بومی در آینده نزدیک، این شبکه ها از نظر فنی مورد حمایت وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات قرار می گیرند.

وی افزود: از سوی دیگر از نظر حقوقی و قضایی نیز دادستان کل کشور آیین نامه ای را نوشت و در جلسه شورای عالی فضای مجازی اعلام کردند که از شبکه های اجتماعی داخلی حمایت های قضایی و حقوقی می کنند تا اگر یک نفر در شبکه های اجتماعی داخلی تخلف کرد، همه شبکه بسته نشود. واعظی ادامه داد: ضمن اینکه برای رونق کسب و کار شبکه های اجتماعی داخلی به آنها اجازه تبلیغات می دهیم و با هماهنگی با بانک مرکزی اجازه می دهیم پرداخت از طریق این شبکه ها انجام شود.

وزیر ارتباطات سیاست در پیش را حمایت از تولید محتوای داخلی و مردمی دانست که از ترافیک داخلی مصرف می کنند و در این رابطه تصریح کرد: به طور مثال اگر مردم امروز حجم فعلیتی که در یکی از شبکه های خارجی با هزینه ۲۰ هزار تومان انجام می دهند، ما فکر می کنیم همین حجم کار را با سرعت و کیفیت بهتر در یک شبکه بومی، با یک چهارم و حتی پایین تر هزینه انجام دهند که این مشوقی است برای کسانیکه می خواهند شبکه بومی ایجاد کنند و مردمی که می خواهند از آن استفاده کنند.

هویت ۵.۵ میلیون شماره مجهول است / سیم کارت های مجهول یک طرفه می شوند



وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات از اتمام مهلت دارندگان سیم کارتهای مجهول الهویه و یکطرفه شدن این سیم کارتها از ۹ دی ماه خبر داد.

محمود واعظی با اشاره به مهلت یک ماهه برای احراز هویت مشترکان موبایل گفت: ۹ دی ماه آخرین مهلت دارندگان سیم کارت های مجهول الهویه برای اعلام مشخصات است و پس از این تاریخ سیم کارت مجهول الهویه یکطرفه خواهد شد.

وی اتخاذ این تصمیم را در راستای مهلت یک ماهه شورای عالی فضای مجازی برای ساماندهی مشخصات مالکان سیم کارت در کشور عنوان کرد و اظهار داشت: طبق مصوبه شورای عالی فضای مجازی سه هفته پیش اعلام شد که مالکان سیم کارت برای اعلام مشخصات خود و احراز هویت یک ماه فرصت دارند.

واعظی با اشاره به اینکه از یک سال پیش ساماندهی سیم کارت ها آغاز شده و در این مدت ۵۰ میلیون سیم کارت ساماندهی شدند ادامه داد: ۱۰ میلیون سیم کارت دارای هویت نامعلوم بودند که مالکان آنها ۲۰ تا ۳۰ سیم کارت به نامشان ثبت بود، اما برای تعیین تکلیف نمی آمدند. اما با این مصوبه جدید شورا، به افراد باقی مانده اولتیماتوم داده شد که مراحل ثبت اطلاعات خود را تکمیل کنند.

وزیر ارتباطات تاکید کرد: از تعداد ۱۰ میلیون سیم کارت بلا تکلیف ۴.۵ میلیون سیم کارت با ارائه کارت شناسایی تعیین تکلیف شد و امیدواریم در مهلت باقی مانده، مالکان ۵.۵ میلیون سیم کارت باقی مانده نیز سریع تر برای احراز هویت همکاری کنند.

واعظی با اشاره به اینکه در این مدت از طریق پیامک به مالکان این سیم کارت ها اطلاع رسانی شده است، خاطر نشان کرد: در سال های گذشته به دلیل فروش بی حساب و کتاب سیم کارت در کشور و نبود سختگیری های لازم، سیم کارتهایی با هویت نامعلوم در شبکه ثبت شده بود که از این طریق، تخلفات و سوءاستفاده هایی همچون قاچاق و مزاحمت انجام می شد.

وی گفت: آخرین مهلت تعیین تکلیف هویت سیم کارت ها ۹ دی ماه است و پس از آن، سیم کارت قطع نمی شود، بلکه برای مدتی یکطرفه خواهد شد، علاوه بر اینکه مالکیت سیم کارت برای مالک حفظ می شود و سیم کارت سلب امتیاز نمی شود.

مقررات جدید برای طرح‌های تشویقی موبایل / مکالمات نامحدود بازمی‌گردد



کمیسیون تنظیم مقررات ارتباطات، برای ارائه طرح‌های تعرفه‌ای تشویقی که از سوی اپراتورهای ارائه‌دهنده خدمات ارتباطی و فناوری اطلاعات به کاربران پیشنهاد می‌شود، مقررات گذاری کرد.

سال گذشته اپراتورهای موبایل با ارائه طرح‌های تشویقی از جمله مکالمات نامحدود موبایل، سعی در افزایش سهم خود از بازار و جذب مخاطبان کردند که این نوع طرح‌های تشویقی به دلیل افت کیفیت خدمات رسانی، عدم حفظ تعادل بازار و ضد رقابتی شدن قیمتها، با واکنش سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی مواجه شد و این سازمان دستور توقف این مدل طرح‌ها را اعلام کرد.

هم‌اکنون کمیسیون تنظیم مقررات ارتباطات در جلسه شماره ۲۴۹ خود، مقررات جدیدی برای طرح‌های تشویقی دارندگان پروانه ارائه خدمات ارتباطی و فناوری اطلاعات، تصویب کرد که بر مبنای آن، مقررات جدیدی برای ارائه این طرح‌های تشویقی وضع شده است تا اپراتورهای موبایل و ارتباطات ثابت (اینترنت و تلفن) بتوانند باریگر طرح‌های تشویقی خود را ارائه کنند.

اپراتورها ۸ بار در سال طرح تشویقی می‌دهند در این مصوبه، کمیسیون تنظیم مقررات ارتباطات به هر اپراتور اجازه می‌دهد که حداکثر ۸ بار در سال طرح‌های تشویقی را برای خدمات مورد نظر خود، به تفکیک در حوزه ثابت و موبایل ارائه کند.

مدت استفاده از طرح تشویقی یعنی مدت زمانی که مشترک از این طرح استفاده می‌کند حداکثر به مدت ۶ ماه در نظر گرفته شده است. همچنین مجموع مدت کل زمان ارائه طرح‌های تشویقی در سال، اعم از طرح تشویقی و یا تمدیدیه طرح تشویقی، نباید بیش از ۸ ماه از سال باشد.

تمدید طرح تشویقی بعد از پایان مدت آن، به عنوان یک طرح تشویقی جدید محسوب شده و در فهرست تعداد هشتگانه امکان ارائه طرح تشویقی اپراتور لحاظ خواهد شد، مگر آنکه تمدید طرح تشویقی، برای تکمیل مدت زمان ۳ ماهه طرح تشویقی اولیه بوده باشد.

طرح‌های تشویقی نباید با افت کیفیت همراه باشد

ارائه طرح‌های تشویقی منوط به حفظ کیفیت خدمات باید باشد و در صورتیکه طرح تشویقی منجر به افت کیفیت شود، اپراتور باید بر اساس شرایط اعلام شده توسط رگولاتوری، نسبت به توقف طرح اقدام و در این خصوص اطلاع‌رسانی لازم را برای مشترکین خود داشته باشد.

در همین حال در صورتی که رگولاتوری به دلایلی از قبیل حفظ تعادل در بازار، تداوم رقابت سالم و ارائه خدمات و رشد کیفی آنها با ارائه طرح‌های تشویقی، ادامه آن و یا توقف طرح پیش از موعد اتمام ارائه طرح، موافقت نکند، موضوع را به اپراتور اعلام خواهد کرد و در این صورت اپراتور مجاز به اجرا و یا ادامه یا توقف طرح نخواهد بود.

شامل ۵ بسته خدمتی حاوی یک خدمت و یا ترکیبی از چند خدمت با مهلت مقرر و با تعیین مبلغ برای کل بسته باشد.

توقف طرح تشویقی از سوی اپراتور یک هفته قبل اطلاع‌رسانی شود

طبق مصوبه جدید کمیسیون تنظیم مقررات ارتباطات، اپراتور ارائه‌دهنده سرویس باید حداقل ۲ هفته قبل از اجرای طرح تشویقی، نسبت به اعلام تعرفه هر طرح تشویقی با جزئیات مربوطه، حداقل شامل مدت ارائه طرح و مدت استفاده از طرح، به رگولاتوری اقدام کند.

همچنین در صورتی که اپراتور قصد توقف طرح تشویقی را در مدت زمان دسترسی به طرح داشته باشد، باید حداقل ۷ روز قبل از اجرای تصمیم خود، این موضوع را به اطلاع رگولاتوری برساند.

چنانچه در بسته خدمتی، اپراتور نسبت به ارائه مودم، آنتی ویروس، گوشی و دیگر تجهیزات و خدمات خارج از موضوع پروانه اقدام کند، قیمت مودم، آنتی ویروس، گوشی و سایر تجهیزات، مستقل از قیمت خدمات است و باید به صورت مجزا تعیین و اعلام شود.

در صورتیکه طرح تشویقی بنا به درخواست اپراتور و با تایید رگولاتوری و یا بنا به ابلاغ رگولاتور متوقف شود، اپراتور موظف است تا نسبت به ارائه طرح، به مشترکینی که پیش از این نسبت به خرید طرح اقدام کرده و به عنوان مشترکین فعلی استفاده کننده از طرح مذکور محسوب می‌شوند تا پایان مدت اعلام شده در طرح، خدمت مربوطه را ارائه کند.

اپراتور باید حداکثر یک ماه پس از اتمام ارائه طرح‌های تشویقی، آمار مربوط به میزان استفاده از طرح را به شرح چارچوب ابلاغی رگولاتوری به این سازمان ارائه دهد.

مشخصات طرح‌های تشویقی باید شفاف باشد

در این مصوبه ساعات کم مصرف، ساعت ۱۲ شب تا ۶ صبح برای صوت و ۲ صبح تا ۸ صبح برای دیتا اعلام شده است. بر این اساس در صورتیکه اپراتور در طرح تشویقی مایل است خدمات را هم در ساعات کم مصرف و هم در ساعات عادی ارائه دهد، باید خدمات قابل ارائه در ساعات عادی و ساعات کم مصرف را به صورت تفکیک شده اعلام کند.

همچنین اپراتورها باید در بخش عمومی پورتال خود، کلیه تعرفه‌های عادی را اعلام کنند و بخش مشخصی را نیز به اعلام طرح‌های تشویقی اختصاص دهد و علاوه بر بروز رسانی آن، مشخصات شفاف طرح‌های تشویقی به همراه تاریخ شروع و پایان طرح و نحوه شارژینگ آنها را اعلام کند.

در کلیه تبلیغات مربوط به طرح‌های تشویقی نیز باید مشخصات اصلی طرح و تاریخ شروع و پایان آن منتشر شود.

تعیین نرخ طرح‌های تشویقی بر مبنای سهم اپراتورها از بازار

در صورت وجود کف تعرفه مصوب کمیسیون تنظیم مقررات ارتباطات برای یک سرویس، تعرفه خدمات می‌تواند در قالب طرح‌های تشویقی پایین‌تر از کف تعرفه مصوب باشد. در صورت عدم وجود کف تعرفه مصوب برای خدمات، یک چهاردهم سقف تعرفه، به عنوان ملاک سنجش خواهد بود.

تعرفه طرح‌های تشویقی اپراتوری با سهم بازار بیش از ۱۰ درصد، حداکثر می‌تواند ۲۰ درصد از کف تعرفه پایین‌تر باشد و تعرفه طرح‌های تشویقی اپراتورهای با سهم بازار کمتر از ۱۰ درصد، حداکثر می‌تواند ۴۰ درصد از کف تعرفه پایین‌تر باشد.

در همین حال هر طرح تشویقی می‌تواند حداکثر

الزام جدید وزارت صنعت برای وارد کنندگان رایانه؛

جلوی واردات کالاهای کامپیوتری ۴۵ شرکت گرفته شد

مصرف کننده برای حل این مشکل، راه حلی اندیشیده شود.

وی با اشاره به اینکه این ۴۵ شرکت مورد تایید اتحادیه صنف رایانه و سازمان حمایت از مصرف کنندگان هستند، افزود: اما این شرکتها باید تعهد دهند که فعلا به عنوان نماینده اصلی شرکتهای مادر، تمامی خدمات پس از فروش را در اختیار مصرف کنندگان قرار دهند.

میرمهدی گفت: اقلامی که جلوی واردات آنها گرفته شده بود مربوط به کالاهای سخت افزاری، لپ تاپ، تبلت، سرور، روتر، مانیتور و کامپیوتر بود و از برندهای مطرحی از کشورهای مختلفی مانند تایوان، چین، کره و امارات وارد ایران شد.

وی بر لزوم ایجاد دفتر نمایندگی خدمات پس از فروش در ایران برای این اقلام تاکید کرد و ادامه داد: در جلسه هفته آینده، قرار است زمانی تعیین شود که این شرکتها یا از نمایندگی واسط شرکت مادر برای خدمات پس از فروش در ایران استفاده کنند و یا اینکه با ایجاد دفتر رسمی خدمات پس از فروش، تعمیر کاران مورد تایید سازمان حمایت از مصرف کنندگان را برای ارائه خدمات به مشتریان، به کار گیرند.

میرمهدی اضافه کرد: فعلا ورود این اقلام به کشور برای جلوگیری از افزایش قیمت و قاچاق و سوء استفاده سودجویان آزاد شده است تا هفته آینده برای این موضوع تصمیم گیری قطعی صورت گیرد.



اتحادیه صنف رایانه از این الزام وزارت صنعت معدن و تجارت، استقبال می کنیم.

وی خاطرنشان کرد: اما در حال حاضر از آنجایی که نمایندگی اصلی کالاهای IT در کشور حضور ندارند و شرکتهای تولید کننده این کالا برای سرمایه گذاری در ایران پایش نگذاشته اند، عمل به اجرای این مصوبه وزارت صنعت، وارد کنندگان را با مشکل مواجه کرده است. رئیس اتحادیه صنف رایانه از مذاکره برای حل این مشکل و باز شدن راه ورود این کالاها به کشور خبر داد و گفت: هم اکنون مجوز ورود این تعداد کالا که مربوط به ۴۵ شرکت وارد کننده است اخذ شده و این اقلام در حال ورود به ایران هستند اما قرار است در هفته جاری طی جلسه ای با حضور نمایندگان اتحادیه و سازمان حمایت از

رئیس اتحادیه صنف رایانه از جلوگیری از واردات کالاهای کامپیوتری ۴۵ شرکت وارد کننده محصولات رایانه ای از سوی وزارت صنعت، با هدف الزام برای ایجاد دفتر نمایندگی خدمات پس از فروش این کالاها خبر داد.

سیدمهدی میرمهدی با بیان اینکه به تازگی جلوی ورود برخی کالاهای فناوری اطلاعات و اقلام رایانه ای به کشور توسط وزارت صنعت، معدن و تجارت به دلیل نداشتن نمایندگی رسمی خدمات پس از فروش در ایران، گرفته شد، اظهار داشت: طبق الزام وزارت صنعت معدن و تجارت، هر کالای فناوری اطلاعات که قرار است

وارد کشور شود باید نمایندگی رسمی خدمات پس از فروش در ایران داشته باشد.

وی با تاکید بر اینکه این تصمیم بسیار کارشناسانه است، ادامه داد: البته با وجودی که هنوز نمایندگی رسمی شرکتهای مادر در حوزه کالاهای رایانه ای تصمیمی برای ورود به ایران ندارند، این الزام وزارت صنعت مشکلاتی را برای وارد کنندگان ایجاد کرده است.

میرمهدی با اشاره به اینکه اگر این دستور اجرایی شود، حقوق مصرف کنندگان در خدمات پس از فروش کالایی که خریداری می کنند، حفظ می شود، گفت: مصرف کننده باید بداند که نمایندگی کالایی که خریداری کرده است و خدمات دهنده آن کیست. به همین دلیل ما در

خبر سر طانز بودن پارازیتها تا چه حد صحت دارد/ وزیر بهداشت پاسخ می دهد

مطرح می کنند، مغایرت دارد. قاضی زاده هاشمی با تاکید بر اینکه چنانچه به ما مدرک علمی ارائه دهند که این امواج برای سلامت انسان مضر است، حتما اقدام می کنیم، خاطرنشان کرد: در این زمینه مقام معظم رهبری نیز به رئیس جمهور فرمودند و روی آن حساس هستند. اما آنچه که علمی و محکمه پسند باشد، تاکنون ارائه نشده است. وی تاکید کرد: به دوستان دستور دادم اگر چیزی دارند ارائه بدهند که ما هم اعلام کنیم. حداقل می گویم آنچه که حق مردم بوده و وظیفه ما از نظر حرفه ای و اخلاقی بوده را انجام داده ایم. وزیر بهداشت افزود: حتما اگر گزارشی جدیدی



در مورد رابطه پارازیتها و امواج با سر طان باشد را اعلام می کنیم و چیزی برای مخفی نگه داشتن وجود ندارد.

این در حالی است که دکتر رضا ملک زاده معاون تحقیقات و فناوری وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی اعلام کرد: چون در ابتدا اطلاعات کاملی نداشتیم که پارازیتها سر طانها هستند یا خیر، اظهار نظر نمی کردیم اما مطالعات اولیه اخیر نشانگر آن است که این امواج و پارازیتها عوارض دارند و در ابتلا به سر طان مؤثرند.

وی تاکید کرده است که علاوه بر اینکه امواج و پارازیتها ممکن است باعث ایجاد سر طان شود، می تواند عوارض دیگری هم برای سلامتی داشته باشد و می تواند در شیوع سر طان در کشور ما هم تأثیر گذار باشد.

وزیر بهداشت در واکنش به اعلام سر طانزا بودن تشعشعات و پارازیتها گفت: تاکنون مدرکی در این باره ارائه نشده است و بدون مدرک نمی توان در مورد رابطه پارازیت و سر طان، کلی گویی کرد.

دکتر حسن قاضی زاده هاشمی در پاسخ به سوالی مبنی بر آخرین اظهارات معاون تحقیقات و فناوری وزارت بهداشت در خصوص تأثیر امواج و پارازیتها بر ابتلا به سر طان، اظهار داشت: من دیشب این خبر را دیدم و برای دکتر سیاری معاون بهداشت وزارتخانه و دکتر ملک زاده معاون تحقیقات و فناوری این مطلب را نوشتیم که سه سال است از شما

درخواست داریم اگر مدرکی مبنی بر اینکه پارازیتها مضر است، دارید ارائه دهید. وزیر بهداشت با بیان اینکه مقام معظم رهبری، هیأت دولت و مجلس به این موضوع حساس هستند، ادامه داد: ما از این آقایان خواسته ایم که اگر مدرکی در این زمینه دارند ارائه دهند چرا که مطمئنم که اثر گذار خواهد بود و اگر ندارند، کلی گویی نکنند؛ باید با مدرک صحبت کنیم.

وی گفت: سال اولی که شروع به کار کردیم از این آقایان و البته گروه های دیگری خواستیم که پارازیتها و امواج را در نقاط مختلف کشور و بخصوص در تهران بررسی کنند. در این خصوص دستگاههایی مانند سازمان انرژی اتمی و وزارت ارتباطات نیز به طور مستقیم مسئول هستند. آنچه که به ما گزارش کردند با صحبت هایی که امروز

نتایج اندازه گیری امواج مخابراتی / تثعشع آنتنهای موبایل استاندارد است



سازمان تنظیم مقررات ارتباطات اعلام کرد: دفتر امور حفاظت در برابر اشعه سازمان انرژی اتمی ایران، موردی مبنی بر غیر استاندارد بودن پرتوهای آنتن های موبایل (BTS) گزارش نکرده است.

سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی به منظور رفع نگرانی مردم نسبت به امواج ناشی از دکل های مخابراتی و آنتن ها و کمک به گسترش شبکه های اپراتورها، طی برگزاری جلسات کمیته حفاظت در برابر اشعه اعلام کرد: بر مبنای اندازه گیری های انجام شده در دفتر امور حفاظت در برابر اشعه سازمان انرژی اتمی ایران، موردی مبنی بر غیر استاندارد بودن پرتوهای آنتن های BTS گزارش نشده است.

این سازمان همچنین با بررسی تحقیقات و مطالعات انجام شده در کشورهای توسعه یافته نسبت به استفاده از نتایج این تحقیقات در جهت کاهش نگرانی های جامعه اقدام کرده است. در جلسات کمیته حفاظت در برابر اشعه که با حضور نمایندگان از سازمان انرژی اتمی ایران، سازمان حفاظت محیط زیست، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، شرکت ارتباط مشترک شهر و اپراتورهای تلفن همراه، برگزار می شود، بر همکاری سازمان تنظیم مقررات با توجه به وظیفه مدیریت طیف فرکانسی کشور و اعطای پروانه به

اپراتورها، با سازمان انرژی اتمی ایران به عنوان متولی قانونی ایمنی تشعشعی در کشور در زمینه اندازه گیری تشعشعات آنتن ها توافق شد. بر اساس نتایج این جلسات همچنین اندازه گیری های انجام شده و اعلام نظر دفتر امور حفاظت در برابر اشعه سازمان انرژی اتمی ایران، تاکنون موردی مبنی بر غیر استاندارد بودن حدود پرتوگیری گزارش نشده است.

در راستای تحقق دولت هوشمند؛

۱۰۰ سرویس دولتی به مرکز ملی تبادل اطلاعات متصل شدند

درگاه ملی خدمات دولت هوشمند در مرکز ملی تبادل اطلاعات (GSB) متصل کنند.

معاون سازمان فناوری اطلاعات با بیان اینکه هم اکنون ۱۰۰ سرویس دولتی به درگاه ملی خدمات دولت هوشمند متصل شده اند، افزود: با این اتصال دستگاهها به شبکه ملی اطلاعات متصل می شوند و خدمات دولتی بر بستر این شبکه به صورت آنلاین قابل دریافت است.

باقری اصل با اشاره به سازمانها و دستگاههایی مانند ثبت احوال، ثبت اسناد و نیروی انتظامی و سازمان امور مالیاتی که بیشترین استعلامات بین دستگاهی را نیاز دارند، تاکید کرد: هم اکنون بسیاری از خدمات این دستگاهها بر بستر GSB در حال تست است و در گام بعدی این سرویس



ها روی پلتفرم وب عرضه خواهد شد.

میزان سرویس های تراکنشی دستگاهها به ۲۰ درصد می رسد

وی با اشاره به اینکه ۱۷۰۰ سرویس دولتی باید الکترونیکی شود، اضافه کرد: تا پایان سال امیدواریم به نزدیک به ۲۰ درصد تراکنش در سرویس های الکترونیکی دستگاههای اجرایی برسیم. این رقم در سال گذشته ۴ درصد بوده است.

به گزارش مهر، درگاه ملی خدمات دولت هوشمند (GSB) که در مرکز ملی تبادل اطلاعات وزارت ارتباطات ایجاد شده یک سامانه است که به جای اینکه دستگاه

های اجرایی برای تبادل اطلاعات، سرویس الکترونیک ایجاد کنند، به این گذرگاه وصل می شوند و با استانداردهای آن دستگاه و امن بودن آن گذرگاه، خدمات الکترونیکی مربوط به دولت را تبادل یا اخذ می کنند. این درگاه با هدف یکپارچه سازی خدمات دستگاههای دولتی و امکان دریافت استعلامات میان دستگاهی روی شبکه ملی اطلاعات راه اندازی شده است.

دستگاه اجرایی به معنی پرکردن الکترونیکی فرم ۲۰ درصد امتیاز الکترونیکی شدن دارد، گفت: اگر تعامل دو سویه باشد و امکان تراکنش و پرداخت برای کاربر پس از پرکردن فرم هم فراهم شود، در مجموع ۶۰ درصد سرویس دولت الکترونیک اجرایی شده است.

باقری اصل با اشاره به رتبه جهانی ۱۰۶ ایران در حوزه دولت الکترونیک، خاطر نشان کرد: در صورتی که با این ۳ راه ساده ۶۰ درصد خدمات دولت الکترونیک را در کشور اجرایی کنیم به جایگاه ۷۰ تا ۸۰ در عرصه جهانی می رسیم. اما برآوردها نشان می دهد که دستگاههای دولتی درک درستی از این فرآیندهای ساده ندارند.

۱۰۰ سرویس دولتی به درگاه ملی خدمات دولت هوشمند متصل شده اند

وی مراحل بعدی دولت الکترونیک را اتصال به درگاه ملی خدمات دولت هوشمند و یکپارچگی اطلاعات عنوان کرد و گفت: در راستای یکپارچه سازی خدمات دستگاههای دولتی، نیاز به استعلامات بین دستگاهی وجود دارد که در این زمینه دستگاهها باید سرویس های خود را به

معاون سازمان فناوری اطلاعات از اتصال ۱۰۰ خدمت دستگاههای اجرایی به درگاه ملی خدمات دولت هوشمند مرکز ملی تبادل اطلاعات خبر داد و گفت: با این اتصال امکان دریافت آنلاین سرویسهای دولتی فراهم شد. رضا باقری اصل با اشاره به ارزیابی دستگاههای اجرایی از حیث الکترونیکی شدن در جهت تحقق اهداف پروژه دولت الکترونیکی در کشور، اظهار داشت: ۷۱ دستگاه اجرایی که دارای شناسنامه ارائه خدمات از سازمان امور استخدامی بودند، در این ارزیابی مورد بررسی قرار گرفتند و نتایج این ارزیابی را به وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات ارائه کرده ایم.

دستگاههای اجرایی درک درستی از الکترونیکی شدن ندارند

وی گفت: در بحث الکترونیکی شدن خدمات دستگاههای اجرایی، ارائه سرویس دستگاهها در سطح وب، میزان تعاملی بودن خدمات، میزان تراکنشی بودن خدمات و ارائه یکپارچه سرویس و در نهایت مشارکتی بودن آن به این معنی مردم در ارائه سرویس مداخله داشته باشند، به عنوان معیارهای این ارزیابی مورد بررسی قرار گرفته است.

معاون دولت الکترونیک سازمان فناوری اطلاعات ایران با تاکید بر اینکه متأسفانه دستگاههای اجرایی درک درستی از الکترونیکی شدن ندارند، گفت: هر یک از این معیارها می تواند میزان الکترونیکی شدن دستگاهها را تا ۲۰ درصد افزایش دهد. به این معنی که اگر ارائه سرویس روی پرتال دستگاه اجرایی از لحاظ اطلاع رسانی در سطح وب مناسب باشد و تنها برای معرفی سرویس، پاسخگویی مناسب انجام شود، آن دستگاه ۲۰ درصد راه الکترونیکی شدن را پیموده است. وی با اشاره به اینکه میزان تعامل یکسویه در پرتال



رتبه ایران در آمادگی تجارت الکترونیکی / ۱۰ کشور برتر دنیا کدامند

سازمان توسعه و تجارت ملل متحد (انکتاد)، ایران را در میان ۱۰ کشور برتر آسیا و اقیانوسیه از حیث آمادگی در تجارت الکترونیکی با رتبه جهانی ۷۷ اعلام کرده است. براساس شاخص UNCTAD B2C E-Commerce Index ۲۰۱۶ که توسط انکتاد اعلام شده است، جمهوری اسلامی ایران با رتبه ۷۷ در میان ۱۰ کشور برتر آسیا و اقیانوسیه از منظر آمادگی تجارت الکترونیکی قرار گرفته است. شاخص UNCTAD B2C E-commerce Index ۲۰۱۶ که میزان آمادگی برای تجارت الکترونیکی در هر کشور را نشان می دهد، از ۴ نشانگر ضریب نفوذ کاربران اینترنت، تعداد سرویس دهنده های امن به ازای هر یک میلیون نفر جمعیت، ضریب نفوذ کارت اعتباری و امتیاز قابلیت اطمینان خدمات پستی تشکیل شده است. این شاخص در سال ۲۰۱۶، برای ۱۳۷ کشور جهان که نماینده ۹۶ درصد جمعیت جهان و ۹۹ درصد تولید ناخالص داخلی (GDP) جهان هستند، محاسبه شده است. براساس رده بندی صورت گرفته که از سوی درگاه نظام پایش شاخص های ارتباطات و فناوری اطلاعات منتشر شده است، کشور لوکزامبورگ در این شاخص رتبه اول را از آن خود کرده است. در بین ۱۰ کشور اول جهان از حیث آمادگی در تجارت

الکترونیکی، ۶ کشور اروپایی، ۳ کشور از منطقه آسیا-اقیانوسیه و یک کشور از آمریکای شمالی قرار دارند. در میان کشورهای در حال توسعه نیز ۳ کشور با درآمد بالا، یعنی کره جنوبی، چین و سنگاپور پیشتاز هستند. کشور ایران نیز با کسب امتیاز ۴۲.۶ رتبه ۷۷ را کسب کرده و در میان ۱۰ کشور برتر منطقه آسیا-اقیانوسیه قرار گرفته است. شاخص آمادگی تجارت الکترونیکی، منعکس کننده گام های درگیر در تراکنش B2C (معاملات بین تولیدکننده با خریدار Business to Customer) است. برای پذیرش سفارشات به صورت آنلاین، کسب و کار باید به شکلی در وب حضور داشته باشد. این فرآیند نیاز به دسترسی به اینترنت در سمت کاربران برای مشاهده محصولات و سفارش آنلاین کالاها یا خدمات دارد. روش پرداخت نیز باید به صورت کارت اعتباری، پول الکترونیکی، انتقال پول یا پرداخت وجه نقد در هنگام تحویل کالا مشخص شود. در نهایت، اگر کالا دیجیتال باشد، به شکل آنلاین و برای کالاهای فیزیکی این کالاها در خانه یا محل کار مشتری یا در نقطه تحویل مشخص شده، تحویل داده می شود.

اپراتورهای ارتباطی به تفکیک ترافیک اینترنت داخل و خارج ملزم شدند

اپراتورها تا ۳۰ دی ماه فرصت دارند
 کمیسیون تنظیم مقررات ارتباطات در جدیدترین مصوبه خود، تمامی اپراتورهای ارائه دهنده خدمات اینترنت را موظف کرد تا ۳۰ دی ماه جاری امکان تفکیک ترافیک داخلی با بین المللی اینترنت را فراهم کنند. این مصوبه بنابر پیشنهاد سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی در خصوص تسری موضوع تفکیک ترافیک در داخل از خارج، پیرو مصوبه شماره ۲۳۷ کمیسیون تنظیم مقررات ارتباطات به تصویب رسید و تفکیک ترافیک داخلی و بین المللی اینترنت، با هدف اعمال سرعت و تعرفه متفاوت، برای همه اپراتورها الزامی شد. بر مبنای این مصوبه تمامی اپراتورهای ارائه دهنده خدمات دسترسی، اعم از دارندگان پروانه حوزه ثابت و یا همراه موظفند تا ۳۰ دی ماه جاری امکان تفکیک ترافیک اینترنت داخل از بین الملل را به نحوی برای همه کاربران ایجاد کنند که امکان اعمال تعرفه و سرعت متفاوت فراهم شود. منظور از ترافیک داخل، هر ترافیک با میزبانی داخلی است. برای تحقق این امر سازمان فناوری اطلاعات ایران و شرکت مخابرات ایران با همکاری شرکت ارتباطات زیرساخت باید شرایطی را فراهم آورند که ترافیک داخل شرکت مخابرات ایران به صورت مجزا از ترافیک بین الملل، در دسترس سایر اپراتورها باشد.



در راستای تکمیل شبکه ملی اطلاعات، اپراتورهای ارائه دهنده خدمات اینترنت در کشور به تفکیک ترافیک داخل و بین الملل، ملزم شدند که این مصوبه باعث اعمال تعرفه متفاوت اینترنت داخلی و خارجی می شود. این الزام مطابق با مصوبه کمیسیون تنظیم مقررات ارتباطات اخذ شده است و اپراتورهای ارتباطی برای تفکیک حجم ترافیک داخلی و بین الملل تا پایان دی ماه فرصت دارند. کمیسیون تنظیم مقررات ارتباطات در راستای تحقق الزامات مصوب شبکه ملی اطلاعات، در مصوبه های به منظور اعمال تعرفه متفاوت برای ترافیک داخلی و بین الملل، تمامی اپراتورهای ارائه دهنده خدمات دسترسی شامل دارندگان پروانه حوزه ثابت و همراه را موظف کرد تا پایان دی ماه امکان تفکیک ترافیک داخل از بین الملل را برای همه کاربران ایجاد کنند تا امکان اعمال تعرفه متفاوت فراهم شود. براساس این مصوبه ترافیک داخل به معنای هر نوع ترافیک ارتباطی با میزبانی داخلی است. همچنین در مصوبه ۲۴۸ کمیسیون تنظیم مقررات ارتباطات، سازمان فناوری اطلاعات و شرکت مخابرات ایران با همکاری شرکت ارتباطات زیرساخت باید شرایطی را فراهم کنند تا ترافیک داخلی شرکت مخابرات به صورت جدا از ترافیک بین الملل این شرکت در دسترس سایر اپراتورها قرار گیرد.

موتور جستجوی اخبار جعلی هم از راه رسید



همزمان با گسترش انتشار اخبار جعلی در اینترنت که منجر به فریب افکار عمومی می شود، موتور جستجوی موسوم به hoaxy راه اندازی شده که می تواند این موضوع را به کاربر اطلاع دهد. موتور جستجوی یاد شده همچنین سیر انتشار و گسترش اخبار جعلی و قلبی را در فضای مجازی به کاربر نشان می دهد.

کاربران برای استفاده از نسخه بتای این موتور جستجوی اینترنتی می توانند به آدرس <http://hoaxy.iuni.iu.edu> مراجعه کنند. این موتور جستجو که فعالیت خود را از روز چهارشنبه هفته گذشته آغاز کرده توسط مرکز شبکه های پیچیده در دانشگاه ایندیانا راه اندازی شده و می تواند اخبار ۱۳۲ سایت مشهور را که معمولاً اخبار جعلی تولید می کنند فهرست کند و به کاربران امکان دهد تا ببینند چگونه لینک دادن به اخبار جعلی یاد شده منجر به گسترش آنها در شبکه های اجتماعی می شود. در ماه های اخیر حجم بالایی از اخبار جعلی و دروغین در اینترنت و به خصوص در شبکه های اجتماعی مانند فیس بوک منتشر شده اند و هیلاری کلینتون نامزد ناکام انتخابات ریاست جمهوری امریکا معتقد است علت شکست وی در انتخابات ریاست جمهوری این کشور انتشار وسیع همین اخبار دروغین بر ضد وی بوده است.

این امر منجر به فشارهای گسترده به مدیران فیس بوک شده و آنها روشی برای علامت زدن این نوع اخبار جعلی توسط کاربران ابداع کرده اند.

هر کاربر بعد از جستجو در سایت هوکسی می تواند فهرستی از اخبار دروغین مرتبط به کلیدواژه ای که جستجو کرده را مشاهده کند. یکی از تاثیر گذارترین اخبار دروغین منتشر شده در مورد هیلاری کلینتون در اینترنت که به شدت به وی ضربه زد، ادعای همکاری وی با یک گروه فعال در زمینه سواستفاده اخلاقی از کودکان در واشنگتن بوده است.

درز اطلاعات گوشی با اپلیکیشنهای رایگان / عکسها و پیامها لومی رود

و به درخواست این اپلیکیشن پاسخ مثبت می دهد، در واقع اطلاعات وی از عکس ها گرفته تا متن پیامهای در چندین محل کپی می شود که می تواند خطر درز اطلاعات را به همراه داشته باشند.

وی با بیان اینکه این موضوع برای اپلیکیشن های فارسی نیز صادق است، ادامه داد: تمام کسانی که اپلیکیشن فارسی می نویسند عمده دیتای گوشی کاربر را می خواهند که در دسترس داشته باشند و این در حالی است که کاربران بدون آگاهی، این شرایط را برای اپلیکیشن فراهم می کنند. در صورتی که در استفاده از اکثر این اپلیکیشن ها، اصلاً نیازی به داشتن تمامی دیتای گوشی نیست.

جهانگرد با تاکید بر اینکه نرم افزارهای رایگان همیشه خوب نیستند، خاطرنشان کرد: اپلیکیشن باید ایمن باشد و نباید امنیت اطلاعات مشترکان را تهدید کند. در دنیا برای ارزیابی اپلیکیشن ها، نظام رتبه بندی اعمال می شود و ما نیز باید این موضوع را در کشور اجرایی کنیم. معاون وزیر ارتباطات با اشاره به

اینکه گاهی تبلیغات متعددی برای دسترسی به نرم افزارهای رایگان صورت می گیرد و مردم به دلیل رایگان بودن از آن استقبال می کنند، تصریح کرد: اینکه ذخیره ها را به سمت رایگان بودن تمام امور پیش ببریم برداشت درستی نیست و گاهی نیاز است برای استمرار چرخه حیات نرم افزارهای بومی، حفظ امنیت اطلاعات و نیز برقراری تعادل در بازار، هزینه نرم افزار پرداخت شود.

وی هشدار داد که برخی از اپلیکیشن های رایگان ممکن است قلبی باشند و تنها برای دسترسی به اطلاعات موجود در گوشی کاربر، طراحی شده باشند.

وی می گیرند، هشدار داده است. وی تاکید کرد: با ورود اپلیکیشن ها به فضای گوشی موبایل، دیگر گوشی یک ابزار شخصی نیست و آنچه که در گوشی موجود است مانند تمام فایل ها و عکس ها و پیامها قابل کپی کردن خواهد بود. بنابراین باید یاد بگیریم که داده های شخصی و حیاتی خود را روی گوشی های موبایل نگهداری نکنیم.

رئیس سازمان فناوری اطلاعات همچنین با تاکید بر اینکه در خرید اپلیکیشن ها و نرم افزارهای کاربردی، کاربر باید از نسخه های اصلی استفاده کند، در مورد بحث امنیت این نرم افزارها گفت: هر اپلیکیشن قلبی که کاربران روی دستگاه خود نصب می کنند می تواند به تمامی اطلاعاتی که فرد روی گوشی دارد دسترسی داشته باشد. معاون وزیر ارتباطات اضافه کرد: کاربران باید دقت داشته باشند که آنچه اطلاعات شخصی و حریم خصوصی آنها به شمار می رود را در فضای مجازی منتشر نکنند. چرا که زمانی که کاربر از یک اپلیکیشن استفاده می کند

اپلیکیشن هایی که روزانه توسط کاربران موبایل به صورت رایگان از اپ استورها دانلود می شوند، خطر درز و سرقت اطلاعات موجود در گوشی را به همراه دارد. اپلیکیشن هایی که روزانه توسط کاربران موبایل به صورت رایگان از اپ استورها دانلود می شوند، خطر درز اطلاعات موجود در گوشی را به همراه دارد. چرا که بسیاری از این نرم افزارهای کاربردی، در ابتدا اجازه دسترسی به تمامی اطلاعات گوشی را از کاربر اخذ می کنند.

حدود ۱۲۰ هزار اپلیکیشن فارسی در کشور تولید شده است که شمار بسیاری از این اپلیکیشن ها روزانه از سوی کاربران ایرانی مورد استفاده قرار می گیرند. اما بسیاری از این نرم افزارها به دلیل ناآگاهی کاربران، اسباب درز اطلاعات موجود در گوشی کاربر را فراهم می کند.

این موضوع البته تنها مختص به اپلیکیشن های فارسی نبوده و تمامی نرم افزارهایی که از طریق بازارهای

اپلیکیشن دانلود می شوند ممکن است اطلاعات حیاتی و شخصی کاربران را در اختیار بگیرند. چرا که در زمان نصب این اپلیکیشن ها، درخواستهایی مبنی بر دسترسی به دیتای موجود در گوشی، فایل ها و موقعیت مکانی کاربر به وی ارسال می شود و در صورت تایید این درخواستها، سازنده اپلیکیشن امکان دسترسی به این اطلاعات را خواهد داشت. در این زمینه نصرالله جهانگرد، معاون وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات نسبت به فعال سازی اپلیکیشن های رایگانی که اجازه دسترسی به تمامی اطلاعات گوشی مشترک را از



خطر نفوذ به گوشی‌های اندرویدی را جدی بگیرید



مرکز مدیریت امداد و هماهنگی عملیات رخدادهای رایانه ای مجوزهای برنامه‌های کاربردی سیستم‌عامل اندروید را تحلیل کرد و نسبت به خطرات احتمالی نفوذ اپلیکیشن‌ها به گوشی‌های موبایل کاربران هشدار داد.

امروزه با توجه به تولید انبوه برنامه‌های کاربردی و اپلیکیشن‌های اندرویدی و ارائه آن‌ها در بازارهای ایرانی و خارجی و همچنین دانش اندک بیشتر کاربران سیستم‌عامل اندروید، باید در مورد خطرات احتمالی آن دست از برنامه‌هایی که تهدیداتی را برای کاربران موبایل‌های اندرویدی ایجاد می‌کنند اطلاع‌رسانی شود. بسیاری از اپلیکیشن‌های اندرویدی چه ایرانی و چه خارجی با دریافت یکسری مجوزهای حساس با استفاده از مهندسی اجتماعی و یا عدم آگاهی کافی کاربران اقدام به سرقت اطلاعات کاربران می‌کنند. ولی سؤالی که باید از کاربران پرسیده شود این است که آیا شما تا به حال مجوزهای درخواستی اپلیکیشن‌های اندرویدی را قبل از نصب مطالعه کرده‌اید؟

تعداد افرادی که این مجوزها را مطالعه می‌کنند انگشت‌شمار هستند و بیشتر افراد برخوردی عادی و بی‌تفاوت به این مجوزها دارند. به همین دلیل توسعه دهندگان اپلیکیشن‌ها با توجه به عدم آگاهی و نیز بی‌توجهی بیشتر کاربران، مجوزهایی را از کاربران می‌خواهند که راه را برای نفوذ به دستگاه‌های اندرویدی باز می‌کند.

مرکز مدیریت امداد و هماهنگی عملیات رخدادهای رایانه ای (مرکز ماهر) با ارائه گزارشی درخصوص آگاه‌سازی کاربران، نسبت به اپلیکیشن‌هایی که درخواست ورود به اطلاعات موجود در گوشی کاربر را دارند، هشدار داد.

یک اعلام عمومی برای دسترسی به تمام اطلاعات گوشی

در ابتدا باید عنوان کرد که مجوزهای اندروید درخواست نیستند بلکه یک اعلان یا اطلاع‌رسانی را به کاربران اعلام می‌دارند. هنگامی که یک برنامه کاربردی را از Play Store دریافت و نصب می‌کنیم یک پنجره پاپ آپ ظاهر می‌شود که تمام مجوزهای درخواستی برنامه کاربردی مورد نظر را به نمایش می‌گذارد که این مجوزها می‌توانند دسترسی به حافظه گوشی مورد نظر، تماس‌های تلفنی، ارتباطات شبکه و غیره را داشته باشند.

شاید رد کردن یا تفویض مجوزهای درخواستی برنامه کاربردی در حال نصب ساده‌ترین کاری باشد که یک کاربر می‌تواند انجام دهد اما نکته مهم این است که تا چه اندازه می‌توان تفاوت بین حفاظت و تأمین امنیت داده کاربر و نیز در اختیار قرار دادن تمام داری‌های شخص در دست توسعه‌دهنده اپلیکیشن را درک کرد.

بیشتر شرکت‌های اینترنتی از متدهای عمومی مشابهی برای آگاه‌سازی کاربران در خصوص داده‌هایی که قرار است مورد استفاده قرار گیرند بهره می‌برند. در سیستم‌عامل اندروید یک ارتباط سه سویه بین کاربر، گوگل (طراح و ارائه‌دهنده سیستم‌عامل اندروید) و توسعه‌دهندگان برنامه کاربردی شخص سوم وجود دارد. گوگل در واقع ارتباط بین کاربر و توسعه‌دهندگان شخص سوم را با استفاده از مجموعه‌ای از مجوزها برای هر برنامه کاربردی دالود شده توسط کاربر، مدیریت می‌کند. مجوزها در واقع نیازمندی‌های توسعه‌دهندگان را برای

بوده است. در این گزارش تحلیلی باید اشاره کرد که ۱۰۰ هزار برنامه نیز مجوزی را درخواست نکرده‌اند.

بیشترین مجوزهای برنامه‌های کاربردی در فروشگاه Google Play

بر مبنای بررسی‌های به عمل آمده، ۸۳ درصد از اپلیکیشن‌های اندروید در زمان نصب خواستار دسترسی کامل به شبکه (Full network access)، ۶۹ درصد خواستار مشاهده ارتباطات شبکه (View network connections)، ۵۴ درصد خواستار دسترسی به حافظه حفاظت‌شده (Test access to protected storage)، ۲۷ درصد خواستار مجوز برای جلوگیری از خواب رفتن گوشی (Prevent device from sleeping) و ۲۱ درصد خواستار کنترل لرزاندن (Control vibration) هستند که به نوعی مجوز سخت افزاری محسوب می‌شود.

این درحالی است که ۵۴ درصد از اپلیکیشن‌های اندرویدی خواستار تنظیم یا حذف محتوای موجود روی حافظه، ۳۵ درصد خواستار خواندن وضعیت تلفن و هویت (Read phone status and identity) و دسترسی به ویژگی‌های تلفن، ۲۴ درصد خواستار مشاهده موقعیت مکانی دقیق (مبتنی بر GPS و شبکه) و ۲۳ درصد نیز خواستار مشاهده ارتباطات بی‌سیم Wi-Fi و ۲۱ درصد خواستار دریافت مجوز برای موقعیت تقریبی (مبتنی بر شبکه) هستند که به نوعی مجوز دریافت اطلاعات کاربر محسوب می‌شود.

اپلیکیشن‌هایی که به تمامی اطلاعات کاربر دسترسی دارند

از مجموع ۲۳۵ مجوز که در این گزارش تحلیلی شناسایی شده‌اند تنها ۱۰ مجوز توسط ۲۰ درصد برنامه‌های کاربردی موجود در Google Play مورد استفاده قرار گرفته است و تعداد زیادی از مجوزها تنها توسط بخش اندکی از برنامه‌های کاربردی درخواست شده‌اند.

اگر بخواهیم به صورت آماری نگاه کنیم تعداد ۱۰۰۰ برنامه از مجموع یک میلیون و ۴۱ هزار و ۳۳۶ برنامه که ۹ صدم درصد از تعداد کل برنامه‌های کاربردی مورد تحلیل را شامل می‌شوند، مقدار ۱۴۷ مجوز از مجموع ۲۳۵ مجوز را درخواست کرده‌اند که با توجه به کل برنامه‌های

چگونگی تعامل برنامه کاربردی تولیدشده با دستگاه کاربر مشخص کرده و دسترسی به نوع اطلاعات درخواستی برنامه کاربردی را نیز تعیین خواهد کرد.

در اکوسیستم اندروید بیشترین فشار روی توسعه‌دهندگان است تا مجوزهایی که به کاربر نشان داده می‌شوند، نحوه کار برنامه کاربردی را به درستی انتخاب و به نمایش بگذارند. پس از اینکه توسعه‌دهنده برنامه کاربردی یک برنامه را ایجاد کرد، مجوزهای صحیح را به درستی انتخاب کرد و لیستی از کاربران هدفی که در نهایت با این مجوزها موافقت کرده‌اند را تهیه کرد، گوگل برنامه کاربردی تولیدی را به منظور شناسایی بدافزار و تشخیص کدهای مخرب مورد ارزیابی قرار خواهد داد.

محدوده مجوزها برای تعامل برنامه کاربردی و اپلیکیشن از اجازه دسترسی به بخش ویژه‌ای از سخت‌افزار دستگاه (به عنوان مثال فلش دوربین عکاسی) آغاز می‌شود و تا دسترسی به لیست مخاطبان کاربر ادامه می‌یابد. کاربر نیز باید با تمام مجوزهای لیست شده قبل از نصب برنامه کاربردی موافقت کند.

درخواست ۱۲۷ مجوز ورود فقط توسط یک اپلیکیشن

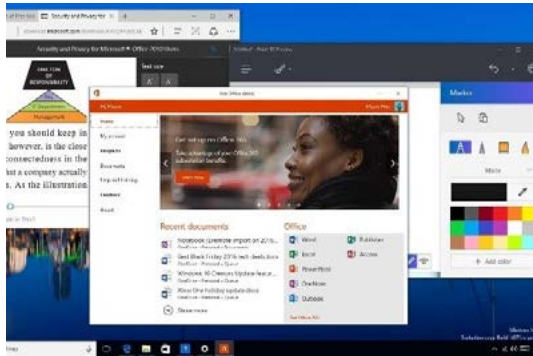
مستندسازی مجوزها آن هم با وجود تنوع زیاد مجوزها و نیازمندی‌های متفاوت برنامه‌های کاربردی از کاربران بسیار سخت است.

مرکز ماهر با ارائه گزارشی، مجوزهای برنامه‌های موجود در فروشگاه گوگل پلی (Google Play) را با تمرکز ویژه روی مجوزهایی که به صورت بالقوه به برنامه کاربردی این اجازه را می‌دهند تا اطلاعات شخصی کاربر را جمع‌آوری و یا به اشتراک بگذارند، بررسی کرده است.

در مجموع با بررسی یک میلیون و ۴۱ هزار و ۳۳۶ برنامه کاربردی و اپلیکیشن در این آزمایش عنوان شد که تنها ۲۳۵ مجوز انحصاری و خاص وجود داشته است. بیشتر برنامه‌های کاربردی مجوزهای زیادی را طلب می‌کنند و بیشترین تعداد مجوزهای درخواستی از برنامه‌های کاربردی این آزمون تعداد ۱۲۷ مجوز بوده است که برای یک برنامه کاربردی مقدار بسیار زیادی است.

برنامه‌های کاربردی دیگری هم هستند که تعداد انگشت‌شماری مجوز درخواست می‌کنند که میانگین مجوزهای درخواستی از یک برنامه کاربردی تنها ۵ مجوز

مایکروسافت دیگر از ویندوز XP پشتیبانی نمی کند



حالی که پشتیبانی مایکروسافت از ویندوز قدیمی اکس پی مدت‌هاست پایان یافته دیگر شرکت های نرم افزاری هم به تدریج در حال بازنشسته کردن تولیدات خود برای ویندوز اکس پی هستند.

بنیاد موزیلا سازنده مرورگر اینترنتی فایرفاکس می گوید به پشتیبانی از سیستم عامل ویندوز ایکس پی و ویندوز ویستا تا شهریور ماه سال آینده ادامه خواهد داد. این شرکت در ماه مارس سال ۲۰۱۷ یعنی در حدود سه ماه دیگر ضمن بررسی تعداد کاربران فایرفاکس که از ویندوزهای ایکس پی و ویستا استفاده می کنند، در مورد تاریخ نهایی پشتیبانی از این کاربران تصمیم گیری خواهد کرد.

اگر چه بیش از ۱۵ سال از عرضه سیستم عمل ویندوز ایکس پی می گذرد و مایکروسافت به روش های مختلف برای ترغیب کاربران به مهاجرت به سیستم عامل های جدید تلاش کرده، اما هنوز هم کم نیستند افرادی که ترجیح می دهند از ویندوز ایکس پی برای اتصال به اینترنت استفاده کنند. ویندوز ایکس پی عموماً بر روی رایانه های قدیمی یا رایانه های موجود در شرکت های تجاری و موسسات اداری نصب شده که برنامه ها و خدمات آنها تنها با ویندوز ایکس پی سازگاری دارد.

موزیلا در آگوست سال ۲۰۱۶ پشتیبانی فایرفاکس از برخی سیستم عامل های قدیمی مک مانند OS X ۱۰.۶، Snow Leopard، OS X ۱۰.۸، Mountain Lion، OS X ۱۰.۷، Lion را به پایان رساند. اما تصمیم گرفت کماکان به پشتیبانی از ویندوز ایکس پی و ویستا ادامه دهد. در مقابل گوگل چندان منعطف نبود و پشتیبانی از نسخه های قدیمی سیستم عامل های مک و ویندوز را متوقف کرد. مهم ترین نتیجه این تصمیم موزیلا عدم عرضه وصله های به روزرسان برای کاربران فایرفاکس بر روی ویندوز ایکس پی و ویستا از نه ماه دیگر خواهد بود که می تواند امنیت این افراد را به طور جدی به خطر بیندازد.

مورد ارزیابی، مقدار زیادی از مجوزها را پوشش می دهند.

البته باید این نکته را نیز اضافه کرد که مجموع مجوزهای درخواستی از یک برنامه کاربردی به صراحت نمی تواند مشخص کند برنامه مورد نظر توانایی دسترسی به چه مقدار از اطلاعات کاربر را خواهد داشت. تناقضی که وجود دارد این است که یک برنامه کاربردی تنها با یک مجوز توانایی دسترسی به تمامی اطلاعات کاربر را می تواند داشته باشد در حالی که یک برنامه کاربردی با تعداد مجوزهای درخواستی فراوان تنها قابلیت تعامل با اجزای سخت افزاری دستگاه مورد نظر را خواهد داشت!

درخواست مجوزهایی که شایع ترند

تحلیل ذکر شده به بررسی عمیق تر روی اپلیکیشن به ویژه نوع مجوزهای درخواستی آن ها در فروشگاه Google Play می پردازد.

به طور ویژه مجوزهایی که نسبت به سایر مجوزها شایع تر هستند به دو دسته تقسیم می شوند که شامل مجوزهایی که به برنامه کاربردی این اجازه را می دهند تا به اطلاعات کاربر دسترسی داشته باشند و مجوزهایی که به برنامه کاربردی اجازه می دهند تا به صورت مستقیم با دستگاه تعامل داشته باشند، می شود.

مرکز ماهر تاکید کرده است که تعریف «اطلاعات کاربر» یک تعریف عام از اطلاعات کاربر است. مجوزهایی که جهت دریافت اطلاعات کاربر صادر می شوند، فرض شده اند که هر نوع اطلاعات مربوط به کاربر را پوشش خواهند داد. به همین ترتیب مجوزهای صادر شده مبتنی بر دسترسی به سخت افزار دستگاه نیز الزاماً بخش مشخصی از سخت افزار نخواهد بود. براین اساس برآوردها نشان می دهد که در فروشگاه اپلیکیشن های اندروید، از ۳۳۵ مجوز انحصاری جمع آوری شده در این تحلیل، ۱۶۵ نوع از آن ها به برنامه کاربردی اجازه می دهند تا با اجزای سخت افزاری یک دستگاه تعامل داشته باشند و سخت افزار دستگاه را تحت کنترل قرار می دهند و به برنامه اجازه دسترسی دیگری از جمله اطلاعات کاربر را نخواهد داد.

به عنوان مثال دو نمونه از عمومی ترین مجوزها به اپلیکیشن اجازه اتصال به اینترنت را می دهند. مجوز «دسترسی کامل به شبکه» (که توسط ۸۳ درصد برنامه های کاربردی مورد استفاده قرار می گیرند) به اپلیکیشن این اجازه را می دهد تا با هر شبکه ای که دستگاه به آن متصل است ارتباط برقرار کند.

در حالی که مجوز «مشاهده ارتباطات شبکه» (که توسط ۶۹ درصد برنامه های کاربردی مورد استفاده قرار می گیرند) به اپلیکیشن این اجازه را می دهد تا هر شبکه ای که دستگاه به آن دسترسی دارد را ببیند.

باید توجه داشت که هر برنامه کاربردی که درخواست دسترسی به اینترنت را داشته باشد، به منظور افزایش قابلیت های خود ممکن است به هر دو مجوز «اطلاعات کاربر» و «مجوز سخت افزار» نیاز داشته باشد. در حالی که این دو مجوز به شدت فراگیر هستند اما اجازه دسترسی مستقیم به اطلاعات کاربر را به اپلیکیشن نمی دهند.

همکاری غول ها برای ساخت خودرویی با هوش مصنوعی خیره کننده

یکی از سیستم های ابداعی ان ویدیا در همین راستا Co-Pilot نام دارد که از قابلیت هایی مانند تشخیص چهره، ردگیری مسیر نگاه راننده برای کمک به وی و هشدار در مورد خطرات جاده و افزایش ایمنی برخوردار خواهد بود. این سیستم از توانایی های لازم برای شناسایی صدای راننده و مالک خودرو بهره مند است و به کمک حسگرهای تعبیه شده بر روی خودرو می تواند دیگر وسایل نقلیه و عابران پیاده را شناسایی کرده و به راننده در صورت تشخیص عدم هشباری وی و افزایش احتمال برخورد هشدار دهد. هنوز ویژگی های خودرو یا خودروهای مرسدس بنز که به این قابلیت ها تجهیز خواهند شد اعلام نشده است و معلوم نیست چنین تولیداتی با چه قیمتی روانه بازار می شوند.

دو شرکت سخت افزاری ان ویدیا و خودروسازی مرسدس بنز قصد دارند با همکاری یکدیگر تا یک سال آینده خودرویی با هوش مصنوعی بسیار پیشرفته تولید کنند. در همین زمینه مذاکراتی بین معاون وسایل نقلیه دیجیتال مرسدس بنز و مدیر و بنیانگذار شرکت ان ویدیا صورت گرفته است. همکاری مشترک این دو شرکت در این زمینه از سه سال قبل آغاز شده و نتیجه آن عرضه اتومبیلی پیشرفته تا سال ۲۰۱۸ خواهد بود.

ان ویدیا قصد دارد سخت افزارهای مورد نیاز برای ارتقای هوش مصنوعی و توان یادگیری خودکار را در اختیار مرسدس بنز بگذارد که نتیجه آن تولید خودروهایی خواهد بود که می توانند درک خود را از شرایط محیطی مانند موانع مختلف، شرایط جاده، خطرات پیش رو و ... روز به روز افزایش دهند.



با اپلیکیشنهای جدید موبایلی آشنا شوید

با این برنامه موبایلی بهره وریتان را افزایش دهید



امروزه دهها برنامه توسط شرکت های مختلف طراحی شده که با تجمیع امور مختلف هر فرد به وی کمک می کنند تا از اوقات خود به بهترین نحو استفاده کند. یکی از تازه ترین این برنامه ها فوکوس نام دارد که توسط سامسونگ طراحی شده و مهم ترین کارکرد آن سازماندهی و تجمیع اطلاعات ایمیل ها، فهرست های تماس، یادداشت ها، اطلاعات تقویم و ... در قالب مجموعه ای از زبانه هاست.

جستجوگر قدرتمند این برنامه تلفن همراه به کاربر امکان می دهد تا با یافتن دقیق اطلاعات مورد نظر بتواند در مورد برنامه های روزانه خود به بهترین نحو تصمیم بگیرد و به طور بهینه از اوقات خود استفاده کند. برنامه فوکوس با بررسی داده های جمع آوری شده به هر کاربر در مورد برنامه های آتی وی مانند قرار ملاقات در ساعات آینده یا برنامه ریزی شغلی هشدار می دهد. همچنین از طریق این برنامه می توانید برخی افراد موجود در فهرست تماس خود را به عنوان افرادی که دریافت ایمیل از آنها مرجح است مشخص کنید تا همیشه ایمیل های ارسالی آنها را در صدر محتوای دریافتی مشاهده کنید. سازماندهی درخواست برای برگزاری نشست و برنامه ریزی کنفرانس های کاری از جمله دیگر قابلیت های این برنامه است.

فوکوس به طور خودکار ایمیل ها و فهرست رویدادهای هر کاربر را ثبت و مرتب می کند تا بتواند پیام ها و رویدادهای دارای اولویت را مشخص کند.

همگام سازی داده های برنامه های موبایلی بر روی پلتفرم های مختلف و هماهنگ سازی داده های ایمیل های مختلف از جمله دیگر امکانات برنامه یاد شده است. به منظور حفظ حریم شخصی کاربران هیچ یک از این داده ها بر روی سرورهای کلود ذخیره نمی شود. تنها نقطه ضعف این برنامه سازگاری صرف آن با گوشی های سامسونگ و نه هیچ گوشی دیگری است. همچنین این برنامه تنها با نسخه های Marshmallow یا Nougat آندروید سازگاری دارد.



امکان رزرو هتل با اپلیکیشن موبایلی

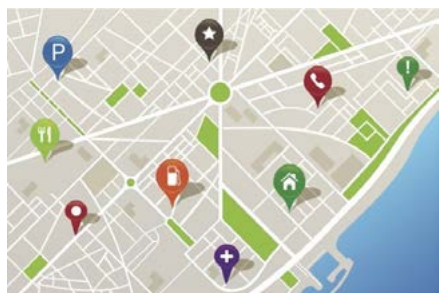
امکان انتخاب و رزرو هتل، با استفاده از اپلیکیشن برای مشتریان گوشی های آندرویدی فراهم شد. یکی از دغدغه های همیشگی علاقه مندان به گردشگری و سیر و سفر، مشکل اقامت، یافتن و رزرو هتل مناسب و ارزان بوده است. هم اکنون با استفاده از اپلیکیشن روی موبایل، این امکان فراهم شده تا مسافران و گردشگران از میان بیش از ۷۰۰ هتل در ۱۳۴ کشور و بر اساس شهر، بودجه و لیست پربازدیدترین و پرتخفیف ترین هتلها، محل اقامت خود را انتخاب کنند.

هم همکاری کرده اند.

برنامه یاد شده که **roOomy** نام دارد برای جانمایی مجازی انواع لوازم و وسایل خانگی در نقاط مختلف خانه ها قابل استفاده است و برای استفاده از آن باید دوربین گوشی هایی را به کار گرفت که با فناوری تانگوی گوگل هماهنگ و سازگار باشند. این فناوری با استفاده از حسگرهای به کار رفته در دستگاه های مختلف همراه نقشه ای سه بعدی از فضای داخلی ساختمان ها تهیه می کند و لذا جانمایی مجازی اشیاء و اقسام مختلف در این فضاهای داخلی از طریق برنامه **roOomy** ممکن می شود.

این نرم افزار ابتدا کل خانه را به صورت مجازی و سه بعدی بازسازی می کند و سپس انتقال مجاز لوازم خانگی مختلف به آنها و جانمایی آنها را ممکن می کند. لذا خریداران دیگر نگرانی در مورد ابعاد لوازمی که قصد خریدشان را دارند و مناسب بودن آنها و سازگاری آنها با رنگ در و دیوار و دیگر لوازم موجود نخواهند داشت.

هم اکنون بیش از صد هزار محصول که ساخت ۳۵ شرکت فروشنده مبلمان منازل و ... است با **roOomy** سازگار شده و انتظار می رود نسخه نهایی این برنامه آندرویدی تا اواخر این ماه عرضه شود.



یافتن دستشویی عمومی در هند با اپلیکیشن

یکی از مشکلات جدی در کشور هند برای مردم یافتن دستشویی های عمومی است، حال دولت هند با همکاری گوگل خدمات جدیدی را از طریق نرم افزار

اپلیکیشن آندرویدی «پینتاپین» علاوه بر راهنمایی و ارائه اطلاعات به مسافران برای ایرانگردی، این امکان را در اختیار کاربران می گذارد تا پس از انتخاب هتل، از طریق درگاههای پرداخت آنلاین، هزینه اتاق مورد نظر را بپردازند و رزرو خود را در همان لحظه قطعی کنند. این برنامه کابردی موبایلی، لیست لوکس ترین تا ارزان قیمت ترین هتل ها و حتی پانسیونهای ایران را در اختیار کاربران آندروید قرار می دهد و به زودی نسخه IOS آن نیز برای کاربران آیفون عرضه می شود.

دریافت این برنامه از بازار اپلیکیشن های آندروید امکان پذیر است و این استارتاپ قرار است به زودی در راستای ارائه بسته کامل اپلیکیشن سفر، امکان خرید بلیت قطار و هواپیما را نیز به این اپلیکیشن اضافه کند.



دکوراسیون منزل خود را با اپلیکیشن بچینید

بسیاری از مردم نمی توانند در مورد تاثیر خرید مبیل، فرش و دیگر لوازم خانگی بر دکوراسیون و رنگ بندی منزل خود مطمئن باشند، اما با عرضه یک برنامه واقعیت مجازی این مشکل تا حدی برطرف می شود. با استفاده از برنامه یاد شده قبل از خرید هر وسیله ای می توانید آن را به طور مجازی در منزل خود جانمایی کنید تا مشخص شود خرید آن چه تاثیری بر خانه شما خواهد گذاشت.

این نرم افزار به طور مشترک توسط دو شرکت کلایمب و موسسه فناوری نوپای **roOomy** طراحی شده است و البته آنان در این زمینه با گروه تانگوی شرکت گوگل

سفری به دنیای جذاب گوشیهای موبایل و کامپیوترهای جیبی

این کیبورد احساسات شمارا در کم می کند



سه دانشجو کیبوردی خلق کرده اند که با توجه به شیوه تایپ فرد وضعیت احساسی او را پیش بینی می کند.

در حال حاضر در بازار، کیبوردهای مختلف زیادی وجود دارند. اما هیچ کدام مانند «کی مچی» نیستند. سه دانشجوی فناوری در دانشگاه کورنل این کیبورد را خلق کردند که با توجه به شیوه تایپ فرد، اطلاعاتی درباره او جمع آوری و سعی می کند احساسات او را بسنجند.

این اطلاعات شامل مواردی مانند سرعت تایپ، تعداد مکت هنگام تایپ، اطلاعات مربوط به حسگر حرکات تلفن هوشمند، زمان تایپ، تعداد کلمات حذف شده، فاصله میان فشردن کلیدهای کیبورد و تحلیل احساسات فرد استفاده می کند تا دقیقا مشخص شود فرد هنگام تایپ چه احساسی داشته است.

کیبورد تمام این اطلاعات را به یک مدل ماشین یادگیری ارائه می کند تا رمزگذاری شود. نتایج حاصل تا ۸۲ درصد صحت دارند.

«هوای چی لو» یکی از دانشجویان خالق این کیبورد می گویند: برای ما درک احساسات بسیار جالب است. این دقیقا همان بخش غفلت شده هوش مصنوعی است. تصور کنید دستگاه هوشمند هنگام ناراحتی به شما موسیقی شادی پیشنهاد کند. یا به کاربر پیشنهاد کند هنگامی که مضطرب است نفس عمیقی بکشد.

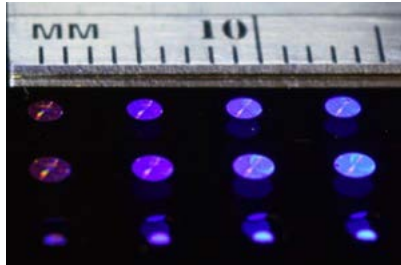
این کیبورد برای حفظ حریم خصوصی فرد تمام اطلاعات را در دستگاه موبایل پردازش می کند. البته هنوز برنامه موبایل «کی مچی» در دسترس عموم مردم نیست ولی قرار است در آینده نسخه ای از آن را عرضه کند تا محققان دیگر بتوانند روی آن کار کنند.

یک گوشی لوکس با باتری ۷۰۰۰ میلی آمپری و دوربین دوگانه

شرکت های چینی با افزایش تحرک در بازار گوشی های هوشمند به دنبال جلب رضایت کاربران هستند و یکی از آنها به نام Gionee یک گوشی لوکس با باتری ۷۰۰۰ میلی آمپری عرضه کرده است.

گوشی یاد شده که Gionee M۲۰۱۷ نام دارد، امکانات جذاب دیگری نیز دارد که از جمله آنها می توان به نمایشگر ۵.۷ اینچی اشاره کرد. گوشی یاد شده قاب چرمی دارد و رم آن نیز ۶ گیگابایت است که در قیاس با گوشی های فعلی

لنز دوربین های موبایل ۸۰ بار باریکتر از موی انسان می شود



با پیشرفت فناوری لنزهای مورد استفاده در نسل آتی، گوشی های هوشمند ۸۰ بار از موی انسان باریک تر خواهند بود این یافته جدید با مشارکت یک محقق ایرانی دانشگاه کلنگ به دست آمده است.

این امر حاصل موفقیت تحقیقاتی اخیر سامسونگ و دانشگاه Caltech است. این دو موسسه با همکاری هم موفق به ساخت یک لنز تخت شده اند که بر روی یک حسگر دیجیتال سوار می شود و این مجموعه یک دوربین بسیار باریک به وجود می آورد.

لنزهای دوربین های سنتی برای فوکوس کردن بر روی سوژه از روش هدایت نور از طریق چندین قطعه شیشه مقعر استفاده می کند. اما در روش جدید محققان به جای استفاده از شیشه از دو ورقه نازک استوانه های کریستالی استفاده کرده اند.

این استوانه ها که metasurface نام دارند به راحتی قابل تنظیم هستند و لذا قطر آنها قابل کم و زیاد کردن است. محققان از همین طریق مسیر هدایت نور را از خلال لنزها تغییر می دهند تا به راحتی بر روی سوژه متمرکز شوند.

ارتفاع هر یک از این استوانه ها ۶۰۰ نانومتر است و این در حالی است که یک رشته موی انسان حدود ۱۰۰ هزار نانومتر ارتفاع دارد. تغییر ارتفاع سیلندرها در مقیاس نانومتر می تواند تهیه عکس هایی با کیفیت و دقت متفاوت را ممکن کند.

پیش از این هم تلاش هایی برای تهیه عکس به این روش انجام شده بود، اما نتایج حاصل از آن چندان دقیق نبوده و تا حدی تار بودند. استفاده از دو استوانه این مشکل را نیز برطرف کرده است.

امیر اربابی محقق مقطع پست دکترا در دانشگاه Caltech که در تکمیل این طرح مشارکت داشته می گویند ساخت انبوه دوربین به این شکل به سادگی ممکن است و به همان راحتی ساخت تراشه های رایانه ای انجام می شود. از این طریق می توان به راحتی لنزهای باریکی طراحی کرد که تنها چند میلیمتر قطر دارند.

این لنزهای مسطح را می توان به سادگی به حسگرهای تصویربرداری دیجیتال SMOS افزود. انتظار می رود در آینده شاهد استفاده از این لنزها در دوربین های کوچک، میکروسکوپ ها، گوشی های همراه و غیره باشیم.

نقشه این شرکت به همین منظور ارائه می دهند. کاربران گوگل از این به بعد می توانند با استفاده از برنامه ای که به همین منظور طراحی شده محل دقیق توالت های عمومی در شهرهای مختلف هند را مشاهده کنند.

از همین طریق مسیر رسیدن به این توالت های عمومی نیز قابل مشاهده است تا کاربر بتواند نزدیک ترین دستشویی را انتخاب و به سمت آن حرکت کند.

برنامه یاد شده که از هفته گذشته فعال شده است فعلا دستشویی های عمومی در ایالت های دهلی و مادیا پرادش را نمایش می دهد. همچنین برنامه مذکور فعلا تنها برای مسیریابی دستشویی ها قابل استفاده است. اما قرار است در آینده امکانات و کیفیت آن افزایش یابد تا کاربران بتوانند از اموری همچون میزان رعایت نظافت در هر دستشویی، نوع دستشویی (عادی یا فرنگی)، رایگان یا غیررایگان بوده و ... مطلع شوند.

برای استفاده از برنامه یاد شده که Google toilet locator نام دارد، تنها کافیست کلماتی مانند toilet، lavatory یا shulabh و swachh وارد شوند. این برنامه با نرم افزار نقشه گوگل نیز سازگار است و می تواند محل دقیق دستشویی و ساعات فعالیت آن را نیز به کاربر نشان دهد.

دسترسی به دستشویی عمومی در هند یک مشکل عمده محسوب می شود و بر اساس آمار موجود حدود ۷۰ درصد از خانوارهای این کشور به آن دسترسی ندارند.



با خدمات این سایت محدودیت های اینستاگرام را دور بزنید

کاربران سایت به اشتراک گذاری عکس و فیلم اینستاگرام تنها می توانند یک لینک فعال را در صفحه معرفی خود درج کنند، اما به تازگی روشی برای دور زدن این محدودیت ابداع شده است.

افرادی که دوست دارند چند لینک به دیگر سایت ها را در صفحه اینستاگرام خود فعال کنند می توانند از ابزار رایگانی به نام Linktree استفاده کنند که از آدرس <https://linktree.com> در دسترس است.

با این ابزار می توانید ترافیک قابل هدایت به لینک خارجی خود را هم افزایش دهید تا افراد بیشتری از آن بازدید کنند.

برای استفاده از این خدمات کافیست با حساب کاربری اینستاگرام خود وارد Linktree شوید.

در اینجا می توانید یک لینک را در بخش معرفی خود وارد کنید. اگر این لینک از قبل وجود داشت می توانید با برنامه ریزی شخصی تعداد آنها را افزایش دهید و نحوه هدایت کاربران در زمان کلیک کردن بر روی هر لینک را مشخص کنید.

از این طریق مالکان حساب های کاربری مختلف در اینستاگرام می توانند کاربران را به حساب های شخصی خود در دیگر شبکه های اجتماعی، وبلاگ و وب سایت شخصی و ... هدایت کنند. انتظار می رود این خدمات با استقبال افرادی مواجه شود که از اینستاگرام برای امور شغلی و تجاری استفاده می کنند.

میکرومکس، اینتکس، لاوا و کاربن جلسه ای داشتند تا درباره کاهش بیشتر قیمت این محصولات هوشمند مذاکره کنند.

با کاهش قیمت تلفن هوشمند به زیر ۳۰ دلار افراد بیشتری در هند می توانند آن را بخرند. از سوی دیگر گسترش استفاده از تلفن همراه در هند به نفوذ کیف پول های موبایل و روش های دیگر پرداخت الکترونیک در این کشور منجر می شود.

البته ساندر پیچای مدیر ارشد اجرایی گوگل نیز به این موضوع اشاره کرده است.

بر اساس یافته های موسسه تحقیقاتی Counterpoint هند هم اکنون بیش از ۲۶۰ میلیون کاربر موبایل دارد و دومین بازار بزرگ تلفن هوشمند به حساب می آید.

در همین راستا دولت هند به تولید کنندگان محلی فشار وارد می کند تا در آینده نزدیک ۲۰ تا ۲۵ میلیون دستگاه تلفن هوشمند را به بازار عرضه کنند.

مشخصات گوشی های تازه گوگل لورفت

موفقیت گوشی های پیکسل و پیکسل ایکس ال گوگل این شرکت را به فکر انداخته که با سرعت مدل جدید گوشی های مذکور را روانه بازار کند.

گفته می شود گوشی های یاد شده پیکسل ۲ و پیکسل ایکس ال ۲ نام دارند و قبل از پایان سال ۲۰۱۷ در دسترس علاقمندان قرار می گیرند.

گفته می شود ای تی سی در طراحی گوشی های یاد شده به گوگل کمک خواهد کرد و رونمایی از این گوشی ها در ماه اکتبر صورت می گیرد. احتمال اینکه این گوشی ها ضد آب و ضد گردوغبار باشند هم وجود دارد. گوگل قبلا گوشی پیکسل ایکس ال را با نمایشگری با دقت ۲K عرضه کرده بود ولی هر دو گوشی پیکسل ۲ و پیکسل ایکس ال ۲ با همین نوع نمایشگر عرضه می شوند.

گوشی یاد شده با لنز دوگانه عرضه می شوند تا گوگل در این زمینه از رقبایمانند اپل و گوشی آیفون عقب نماند. فناوری تثبیت گر تصاویر برای حذف لرزش از عکس ها نیز قرار است در نظر گرفته شود.

این گوشی ها همراه با نسل دوم هدست های واقعیت مجازی دی دریم عرضه می شوند و احتمالا گوگل برخی برنامه های موبایلی جذاب خود را نیز با آنها سازگار خواهد کرد. این شرکت هنوز در مورد اطلاعات منتشر شده در این زمینه اظهار نظر نکرده است.



تفکیک شده نمایش دهد. دقت نمایشگر این گوشی هم ۱۴۴۰ در ۲۵۶۰ پیکسل خواهد بود.

در گوشی لوکس هواووی از پردازنده هسته ای Hisilicon Kirin ۹۶۰ و پردازنده گرافیکی MP۸ Mali-G7۱ استفاده شده است. Porsche Design Mate ۹ دارای ۲۵۶ گیگابایت حافظه داخلی و ۶ گیگابایت رم است و از دوربین ۲۰ مگاپیکسلی با لنز دوگانه بهره می گیرد. دوربین جلویی این گوشی هم ۸ مگاپیکسلی است. با هر دو گوشی می توان تصاویر ویدئویی با دقت ۴K فریم در ثانیه و ۴K تهیه کرد.

Porsche Design Mate ۹ به یک باتری ۴۰۰۰ میلی آمپری هم مجهز است که از قابلیت شارژ سریع نیز برخوردار است، اما هنوز جزئیات چندانانی در این زمینه منتشر نشده است.

هند در پی عرضه تلفن های هوشمند ۳۰ دلاری



دولت هند تصمیم دارد تلفن هوشمند ۳۰ دلاری بسازد. هنوز یک میلیارد از جمعیت هند صاحب تلفن همراه نیستند، در همین راستا دولت این کشور از تولید کنندگان این محصول درخواست کرده تا تلفن هوشمندی به قیمت کمتر از ۳۰ دلار بسازند.

چندی پیش نیز مقامات دولتی هند به همین دلیل با تولید کنندگان تلفن همراه در این کشور مانند



چشمگیر است. ۱۲۸ گیگابایت حافظه داخلی، دوربین دوگانه با حسگرهای ۱۲ و ۱۳ مگاپیکسلی و زوم اپتیکال ۲X، دوربین ۸ مگاپیکسلی در جلو برای تهیه عکس های سلفی و حسگر اثر انگشت از جمله ویژگی های گوشی مذکور است.

تنها نقطه ضعف این گوشی پردازنده متوسط آن یعنی Snapdragon ۶۵۳ است که می توانست با پردازنده بهتری جایگزین شود. باتری این گوشی دو برابر باتری دیگر گوشی ها عمر می کند و به عنوان مثال می توان با استفاده از آن ۲۶ ساعت فایل ویدئویی را پشت سر هم پخش کرد.

قدرتمندترین گوشی ها از نظر عمر باتری که پیش از این عرضه شده بودند گوشی های Blu Energy XL و Acer Liquid Zest Plus با باتری ۵۰۰۰ میلی آمپری و Oukitel K۱۰۰۰۰ با باتری ۱۰۰۰۰ میلی آمپری بوده اند، اما پردازنده این گوشی ها قدرتمندتر از گوشی چینی است. قیمت این گوشی که ده روز دیگر به بازار می آید ۱۰۰۷ دلار خواهد بود.

گوشی لوکس ۱۵۰۰ دلاری چینی با طراحی ویژه در راه است



شرکت هواووی که با عرضه گوشی میت ۹ مورد توجه قرار گرفته، قصد دارد یک مدل گران قیمت و خاص از گوشی یاد شده به نام Porsche Design Mate ۹ را روانه بازار کند.

این گوشی بین ۱۴۰۰ تا ۱۵۰۰ دلار قیمت خواهد داشت و قرار است تا یک ماه دیگر در دسترس علاقمندان قرار بگیرد. Porsche Design Mate ۹ از پوشش چرمی و هدفون استریو برخوردار بوده و ۱۶۹ گرم وزن دارد. پوشش براق آلومینیومی در پشت و نمایشگر دارای انحنای مشابه با نمایشگر Edge Galaxy S۷ است از جمله دیگر ویژگی های این گوشی است.

نمایشگر این گوشی ۵.۵ اینچی و از نوع AMOLED بوده و بنابراین می تواند تا ۱۶ میلیون رنگ را به صورت

تلفن های هوشمند سنت شکن دهه گذشته معرفی شدند

در دهه گذشته صنعت موبایل با تغییرات بسیاری روبرو شده است. در این میان برخی از تلفن های ساخته شده به دلیل وجود فناوری های خارق العاده، به سنت شکنان صنعت موبایل در ۱۰ سال گذشته مشهور شدند. هنگامیکه سخن از تلفن های هوشمند و قدرتمند دهه گذشته به میان می آید، فقط نمی توان نام یک شرکت یا یک سری خاص را عنوان کرد. در همین راستا مجله اینترنتی فون نت فهرستی از ابر تلفن های هوشمند دهه گذشته را اعلام کرده است.



Motorola Droid

این تلفن هوشمند نخستین دستگاه اندروید وریزون (پراتور تلفن های موبایل) بود. البته دستگاه قدرتمندی بود. دلیل نامگذاری Droid نیز برای همخوانی با سیستم عامل اندروید بود.



HTC Dream (T-Mobile G1)

این تلفن هوشمند نخستین دستگاه مجهز به اندروید بود و به نظر می رسید هیچ کس به آن اعتماد نداشت. حتی تصور نمی شود بتواند با سیستم های اپراتور موبایل موجود در بازار مانند بلک بری OS، سیمین، ویندوز موبایل، وب OS و iOS رقابت کند. با این وجود این سیستم هنوز هم استفاده می شود و حتی توانسته بسترهای دیگر موبایل را منسوخ کند.



آیفون

هنگامیکه سخن از برترین های این صنعت باشد نمی توان نام اپل را نادیده گرفت. هرچند در بازار تلفن های هوشمند بسیاری وجود دارد اما هیچکدام از آنها محبوبیت و قابلیت آیفون را ندارند. قبل از ظهور آیفون صفحات لمسی مولتی تچ در بازار وجود نداشت و این فقط یکی از قابلیت هایی است که نخستین بار با ورود آیفون به بازار به طور تجاری توسط شرکت های متعدد به کار گرفته شد.



۹۲۰ Nokia Lumia

پس از عرضه لومیا ۹۲۰ دیگر تلفن های این سری نیز خیلی زود با نام ویندوز فون عین شدند. عرضه تلفن در رنگ های درخشان همراه با بدنه پلی کربنات و دوربین های کارل زایس سبب شد این مدل از نوکیا حتی با وجود ایلکیشن های محدود، برای مدتی در بازار بسیار محبوب شود.



۴GHTCEVO

رونمایی از این تلفن همراه در زمان عرضه رویداد پرسروصدایی بود. زیرا نخستین تلفن هوشمند در آمریکا بود که از فناوری ۴G پشتیبانی می کرد. البته HTC EVO 4G در شبکه قدیمی Wimax شرکت اسپرینت (پراتور موبایل) کار می کرد. همچنین این دستگاه هوشمند با صفحه نمایش ۴.۳ اینچی در مقایسه با تلفن های دیگر در بازار کمی بزرگتر بود.



Nexus 5 LG

سری محصولات نکسوس به دلیل قیمت مناسب بسیار محبوب شدند. اما نکسوس ۵ علاوه بر قیمت مناسب عملکرد خارق العاده ای نیز داشت.



Samsung Galaxy S III

پس از عرضه سامسونگ گلکسی SII بود که کاربران کم کم سیستم عامل اندروید را جدی گرفتند. موفقیت این تلفن به عرضه SIII منجر شد. محبوبیت آن به دلیل عملکرد خارق العاده و دسترسی آزاد به تمام شرکت های حامل مخابراتی بود.



Moto G

موتو جی نیز یکی دیگر از تلفن های هوشمند سنت شکن بود که علاوه بر قیمت مناسب عملکرد خوبی نیز داشت. در کنار این مواد ظاهر زیبای آن خیلی سریع کاربران را به خود جذب می کرد.

Samsung Galaxy Note

این تلفن هوشمند سامسونگ در زمان خود بسیار محبوب بود. البته ابعاد آن کمی بزرگ بود اما همین ویژگی کاربرانی را به خود جذب کرد. هم اکنون در بازار کمتر تلفنی با صفحه نمایش کوچکتر از ۵ اینچ وجود دارد.



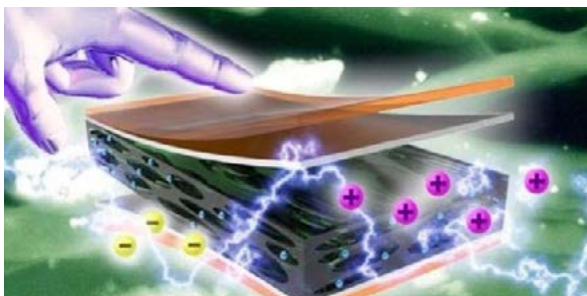
HTC One (MY)

تا پیش از عرضه HTC One (MY) دو اصطلاح «ساختار ایده آل» و «اندروید» در کنار هم برای یک تلفن هوشمند به کار نمی رفت. اما HTC One (MY) با بدنه آلومینیومی و قابلیت ضد آب بسیار محبوب شد.

شکایت از اپل به علت انحصار اپ های آیفون

برخی همکاران شرکت اپل از آن به علت تلاش برای انحصاری کردن بازار برنامه های موبایلی گوشی آیفون شکایت کرده اند. این شکایت اقدامات و رویه های انجام شده توسط اپل از سال ۲۰۰۷ تا ۲۰۱۳ را دربر می گیرد. شاکیان به همین علت خواستار دریافت غرامت چندصد میلیون دلاری شده اند. پیش از این یک دادگاه فدرال شکایت مذکور را رد کرده بود و مدعی شده بود شاکیان ادله کافی برای اثبات ادعاهای خود ارائه نکرده اند. سخنگوی شرکت اپل حاضر به اظهار نظر در این زمینه نشده اما شاکیان می گویند اپل قوانین ضدانحصار ایالات متحده را نقض کرده، زیرا فروش برنامه های موبایلی آیفون را تنها از طریق فروشگاه برنامه های اپل ممکن می کند و مانع فروش این برنامه ها توسط توسعه دهندگان ثالث و از طریق مجاری دیگر شده است. این شاکیان دریافت ۳۰ درصد از درآمد خود بابت برنامه نویسی برای طراحی برنامه های آیفون توسط اپل را نیز غیرقانونی و ناعادلانه دانسته اند. قرار است طی هفته های آینده مجدداً به این شکایت رسیدگی شود.

تمام محصولات اپل به شارژ بی سیم مجهز می شوند



در حالی که اخبار متعددی در مورد ممکن شدن شارژ بی سیم مدل بعدی آیفون ۸ شنیده می شود، ظاهراً اپل قصد دارد فناوری شارژ بی سیم را به تمامی محصولات خود تسری دهد. رقابت میان اپل و گوگل برای افزایش محبوبیت تولیدات روز به روز در حال افزایش است و یکی از روش های مورد استفاده دو طرف به کارگیری ابزار برای تسهیل شارژ بی سیم و رهایی از شارژهای سیمی است. بر اساس اختراع تازه ای که اپل به ثبت رسانده، قرار است قابلیت مذکور برای تمامی محصولاتی که این شرکت به فروش می رساند در دسترس باشد. این محصولات انواع تبلت و حتی رایانه های رومیزی ساخت اپل را در بر می گیرند. همچنین تولیدات دیگر شرکت ها که در فروشگاه اپل عرضه شوند نیز قابلیت سازگار شدن با این فناوری را خواهند داشت. هنوز جزئیات چندانی در مورد ماهیت این اختراع در دسترس نیست، اما گفته می شود قرار است لوازم جانبی خاصی طراحی شود تا از طریق اتصال بی سیم به رایانه های رومیزی، نوت بوک ها و ... بتوانند آنها را از فاصله چندمتری هم شارژ کنند. پیش از این گفته می شد قرار است شارژ بی سیمی برای آیفون طراحی شود که با اتصال مستقیم به رایانه رومیزی یا نوت بوک این خدمات را ارائه می کند، اما حالا مشخص شده که این خدمات تنها محدود به تولیدات اپل نخواهد بود. اپل تنها کشوری نیست که به دنبال ارائه خدمات شارژ بی سیم به کاربران تولیدات خود است و سامسونگ و ال جی و برخی شرکت های دیگر برنامه های مشابهی در این زمینه در سر دارند.

نانوپوششی که می توانست «گلکسی نوت ۷» را از انفجار نجات دهد!

شرکت فورج نانو اعلام کرده که نانوپوشش این شرکت می توانست مانع از بروز آتش سوزی در باتری تلفن های همراه گلکسی نوت ۷ سامسونگ شود. صحت این ادعا با آزمایش های انجام شده در یک شرکت مستقل تایید شد. سامسونگ به صورت رسمی اشکال فنی موجود در گلکسی نوت ۷ را پذیرفت و فراخوانی برای جمع آوری این محصول را اعلام کرد. مشکل اصلی در جایی در باتری نوت ۷ نهفته است که موجب آتش گرفتن خود به خودی این محصول می شد. در اکتبر ۲۰۱۶ سامسونگ رسماً نوت ۷ را کنار گذاشت که علاوه بر میلیاردها دلار ضرر مالی، آسیب جدی به شهرت این شرکت وارد شد. شرکت فورج نانو (Forge Nano) اخیراً اعلام کرده است که اگر از پودر کاتدی نانوپوشش دار در این باتری ها استفاده می شد، مشکل آتش گرفتن این تلفن های همراه به وجود نمی آمد. جیمز تروی، مدیرعامل شرکت فورج نانو، در مصاحبه ای اعلام کرده است که نانوپوشش های این شرکت می تواند مانع از افزایش دمای باتری های یون لیتیم شوند؛ باتری هایی که دارای الکترولیت های قابل اشتعال هستند. بنابراین، این نانوپوشش ها ایمنی باتری ها را افزایش می دهند. در فرآیند ارائه شده توسط شرکت فورج نانو، از روش لایه نشانی اتمی (ALD) با الگوهای نانومقیاس برای تولید پوشش استفاده می شود. این روش موجب تشکیل یک لایه نازک روی سطح کاتد می شود که به صورت شیمیایی به این سطح می چسبد. صاحب نظران بر این عقیده هستند که وجود یک لایه جداکننده روی سطح داخلی باتری گلکسی نوت ۷ می توانست الکترولیت های قابل اشتعال را از هم جدا کند. براساس اطلاعات منتشر شده، لایه جدا کننده الکترولیت ها در گلکسی نوت ۷ گذاشته شده و موجب یک واکنش شیمیایی خودبه خودی در باتری شده است. این واکنش منجر به یک جرقه در الکترولیت شده که در نهایت به انفجار ختم می شود. تروی معتقد است تحقیق و آزمون انجام شده توسط یک آزمایشگاه بی طرف مستقل، نشان داده است که پوشش ALD شرکت فورج نانو می تواند مانع از تشکیل گونه های واکنش دهنده شیمیایی شود؛ گونه هایی که در باتری های یون لیتیم منجر به آتش سوزی می شود. شرکت فورج نانو ۲۰ میلیون دلار حمایت مالی برای توسعه خط تولید محصولات خود دریافت کرده است تا با استفاده از این حمایت مالی نانو ساختارهای مورد نظر برای افزایش ایمنی باتری های یون لیتیم را تولید کند. مسئله ایمنی و آتش سوزی باتری ها تنها به سامسونگ محدود نمی شود. چندی قبل یک هواپیمای بوئینگ ۷۸۷ به دلیل انفجار در باتری دچار حریق شد.



با این برس موهایتان را درست شانه کنید

برای اولین بار یک برس هوشمند طراحی و عرضه شده که به شما کمک می کند موهایتان را به راحتی و دقت مرتب کنید.

میلیون ها نفر در سراسر جهان با خرید انواع شامپو، مواد حالت دهنده، روغن های مختلف و ... تلاش می کنند تا موهایشان را به همان حالتی که دوست دارند مرتب کنند، اما لزوما در این زمینه موفقیتی کسب نمی کنند.



حالا دو شرکت L'Oréal و Kerastase بررسی را طراحی کرده اند که مجهز به حسگرهای متعدد و الگوریتم هایی برای تحلیل وضعیت موهای افراد است تا بتواند از میزان سلامت موهای هر فرد مطلع شود و همچنین تاثیر فعالیت هایی که برای مراقبت از موها صورت می گیرد را بررسی کند.

برس یاد شده مجهز به یک میکروفون، شتاب سنسور، ژيروسکوپ و تعدادی حسگر برای بررسی نحوه تماس برس با موهای افراد است. حسگرهای یاد شده وضعیت سلامت موها و سالم یا شکسته بودن آنها را مشخص می کنند و در این مورد به فرد هشدار می دهند، اگر فرد با شدتی بیش از حد لازم در حال شانه کردن موهایشان باشند به وی هشدار می دهند و اگر موهای شما بیش از حد خشک یا خیس باشند نیز شما را از موضوع مطلع می کنند.

برای این برس هم یک برنامه تلفن همراه طراحی شده که از طریق وی - فای یا بلوتوث با خود این وسیله در ارتباط است و از این طریق می توانید داده هایی که برس در مورد سر شما جمع آوری کرده بررسی کنید. این برنامه شما را از میزان رطوبت موهایتان، دمای محیط، ورزش یا عدم ورزش یاد و ... مطلع کرده و برای اصلاح وضعیت شانه زدن موها توصیه هایی را به کاربران ارائه می کند.

این برس هوشمند که Kerastase Hair Coach نام گرفته از اواسط سال ۲۰۱۷ برای فروش عرضه می شود و قیمت آن کمتر از ۲۰۰ دلار خواهد بود.



لپ تاپ «دل» تبدیل به تبلت می شود

اطلاعات فاش شده نشان می دهد یک شرکت تولید کننده لپ تاپ قصد دارد لپ تاپ XPS ۱۳ را به روز کند و احتمالا در نسخه ارتقا یافته لپ تاپ به تبلت تبدیل می شود.

این محصول شرکت دل به دلایل مختلف از جمله عملکرد خارق العاده و صفحه نمایش ایده آل خود بین کاربران بسیار محبوب شد. در همین راستا دل تصمیم گرفت به جای ارائه محصول جایگزین آن، نسخه ارتقا یافته آن را سال گذشته عرضه کند که شامل هفتمین نسل پردازشگر های Kaby Lake و باتری با عمر بیشتر بود.

اکنون نیز تصاویر فاش شده نشان می دهد برنامه های بیشتری برای این لپ تاپ محبوب وجود دارد.

این تصویر که در وب سایت شرکت دل منتشر شده، نوآوری های متعددی دارد. یکی از مهمترین معایب XPS ۱۳ در مقایسه با رقبایش در بازار ظاهر معمولی آن بود، حال دل قصد دارد نسخه ۲ در یک لپ تاپ XPS ۱۳ با قابلیت خمیده شدن بیشتر را عرضه کند. همچنین این لپ تاپ جدید صفحه نمایش Infinity Edge دارد و می تواند به یک تبلت تبدیل شود.

البته هیچ اطلاعاتی درباره زمان عرضه به بازار و قیمت آن نشده است. جالب آنکه انتقال لپ تاپ ها به حالت ۲ در یک سبب شده تمام مدل های این دستگاه صفحه نمایش لمسی داشته باشند.

بیش از ۲۵۷ دقیقه به صفحه نمایش نگاه نکنید

بر اساس تحقیقی جدید مدت زمان طولانی تماشای صفحات نمایشی اعم از تلویزیون، کنسول های بازی و شبکه های اجتماعی روی مغز نوجوانان تاثیر می گذارد. تحقیقات دانشگاه آکسفورد نشان می دهد می دهد مدت زمان مناسب تماشای صفحات نمایشی برای نوجوانان ۲۵۷ دقیقه یا چهار ساعت و ۱۷ دقیقه است.

بر اساس محاسبات این محققان این مدت زمان برای تماشای صفحات نمایشی ایده آل است، زیرا نوجوان فرصت کافی دارد تا مهارت های مختلف و روابط اجتماعی خود را گسترش دهد. اما تماشای صفحات نمایشی پس از این مدت زمان به کاهش سلامت فرد منجر می شود.

این تحقیق اطلاعات مربوط به استفاده ۱۱۵ تا ۱۲۰ نوجوان ۱۵ ساله از اینترنت را بررسی کرده است.



تماشای صفحات نمایشی شامل تماشای تلویزیون، بازی با کامپیوتر و کنسول های بازی، استفاده از کامپیوتر برای جستجو در اینترنت و کنترل ایمیل و کنترل کردن شبکه های اجتماعی می شود.

نبرد فیس بوک با خبرهای جعلی از آلمان آغاز می شود

دفتر فیس بوک در آلمان اعلام کرد: در هفته های آتی با به روزرسانی سیاست های این شبکه اجتماعی، گام های محکم تری برای مهار خبرهای جعلی برداشته خواهد داشت.

دفتر فیس بوک در آلمان اعلام کرده است که در هفته های آتی با نشر خبرهای جعلی به طور جدی مقابله خواهد کرد.

تحلیلگران هشدار می دهند که هک های روسی ایجاد اختلال در انتخابات آلمان را در صدر هدف های خود قرار داده اند. در سال ۲۰۱۷ سه انتخابات مهم در سه کشور اروپایی هلند، فرانسه و آلمان برگزار می شود.

تحلیلگران سیاسی با اشاره به تاثیر خبرهای جعلی و اثر گذاری هک های روسی در پیروزی بهت آور دونالد ترامپ در انتخابات ریاست جمهوری آمریکا، هشدار می دهند که اروپا باید تدابیر ویژه ای برای پیش گیری از وقوع اتفاقات غافل گیر کننده ای از این دست بیاندیشد.

دفتر فیس بوک در آلمان روز یکشنبه (۲۶ دی، ۱۵ ژانویه) اعلام کرد که در هفته های آتی با به روزرسانی سیاست های این شبکه اجتماعی، گام های محکم تری برای مهار خبرهای جعلی برداشته خواهد داشت.

آلمان تا کنون با چندین مورد هراس آور از چالش خبرهای جعلی روبرو بوده است، از جمله خبر «تجاوز چند پناهجو به دختر ۱۳ ساله روسی - آلمانی به نام لیزا» که به گواهی شواهد با هدف بهره برداری سیاسی و با نفوذ عوامل روسیه ساخته و منتشر شد و واکنش تند وزارت خارجه آلمان را هم در پی داشت.



ایران از نظر تنوع گیاهی به خصوص گیاهان دارویی جایگاه منحصر به فردی در جهان دارد و پژوهشها از شناسایی حدود ۸ هزار گونه گیاهی در کشور خبر می دهد که بیش از ۲۴۰۰ گونه آن، دارای خواص دارویی عطری ، ادویه ای، آرایشی و بهداشتی هستند. این ظرفیت بالقوه کشور در تنوع گیاهی و تولید ۶۰۰ محصول دانش بنیان در حوزه گیاهان دارویی و طبیعی، با بهره گیری از ظرفیتهای علمی، گواهی بر توانمندی ایران در استفاده از این صنعت برای رسیدن به اقتصاد دانش بنیان است که نمونه ای از این توانمندی، هم اکنون در بکارگیری گیاه گل محمدی در عرصه دارویی و بهداشتی، مشاهده می شود.

علم ودانش

عطر گل محمدی در فضای علمی می پیچد / از تولید معجون تارایحه درمانی



صنعت گل محمدی همچون صنایع کمتر پیشرفته و سنتی در حال تحولی عظیم به واسطه شرکت های دانش بنیان و مراکز علمی دانشگاههاست تا محصولاتی بر پایه دانش تولید و به دست مردم برسد. در خانواده گل سرخیان حدود ۲۰۰ گونه گیاهی وجود دارند که از میان آن ها تعداد محدودی دارای مواد فرار و عطری بوده و در تهیه اسانس مورد استفاده قرار می گیرند. برای تهیه اسانس از بین این تعداد معدود، گل محمدی به عنوان محصول اصلی شناخته شده است.

گل محمدی به دامنه وسیعی از شرایط اقلیمی سازگار بوده و از جمله گیاهان کم توقع طبقه بندی می شود. گرچه گل سرخ در سراسر جهان از جمله لهستان، بلغارستان، مالزی، مراکش و تونس و کشورهای اروپایی کشت می شود اما ریشه آن به خاورمیانه برمی گردد. گل محمدی، درختچه کوچک با شاخه های زیاد و تیغ های ریز است. گل های صورتی کم رنگ و بسیار معطری که تولید یک لیتر اسانس این گل، نیازمند استفاده از چهار تن گلبرگ است.

فرآوری و تولید محصولات متنوع و با ارزش افزوده فرآیندی است که در آن گروه های مختلفی از قبیل بهره برداران، صاحبان صنایع، مراکز علمی و دانشگاهی، صادر کنندگان، واردکنندگان و دستگاه های نظارتی مشارکت دارند.

بدون شک انجام فعالیت های سالم، پویا و متناسب با شرایط اجتماعی، اقتصادی در صنعت گل محمدی نیز بدون ایجاد هماهنگی بین کلیه دست اندرکاران و بکارگیری دانش و فناوری های روز میسر نخواهد بود. از این رو وجود مرکزی که بتواند این مراکز را با سایر ارگان ها و صنایع هماهنگ کند تا در قالب بخش خصوصی فعالیت کند ضروری به نظر می رسد. در همین راستا کانون هماهنگی دانش، صنعت و بازار صنعت گل محمدی و گیاهان معطر برای انجام چنین رسالت مهمی با حضور نمایندگان بخش های مختلف در معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری تاسیس شده و برای دومین بار فعالیتهای خود را در دانشگاه کاشان آغاز کرده است.

این کانون در راستای بکارگیری دانش مراکز علمی، دانشگاهها و شرکت های دانش بنیان و ارتباط آن با صنعت و بازار در معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری ایجاد شده تا به واسطه آن پیشرفت صنعت گل محمدی رقم بخورد.

کانون هماهنگی گل محمدی و گیاهان معطر با هدف ایجاد پایگاه علمی لازم در زمینه گلاب و اسانس گل محمدی و سایر اسانس ها و عرقیات گیاهی منطقه کاشان و کشور تاسیس شده است.

ضرورت تولید محصولات بر پایه دانش در صنعت گل محمدی

دکتر محمود شیخ زین الدین، معاون نوآوری و تجاری سازی فناوری معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری اظهار داشت: کانون های هماهنگی دانش، صنعت و بازار برای ارتباط هر چه بیشتر صنعت و دانشگاه در راستای تولید محصولات مبتنی بر دانش در یک صنعت تشکیل شده اند.

این کانون فعالیت کنند.

توانایی کشور در تولید محصولات بیشتر با گل محمدی به شرط هم افزایی دانشی

دکتر حسینعلی رفیعی پور، عضو هیأت علمی و رئیس پژوهشکده اسانس های طبیعی دانشگاه کاشان نیز با اشاره به توانایی کشور در تولید محصولات گل محمدی بر پایه دانش روز گفت: به شرط هم افزایی، تعریف و انجام پژوهش های هدفمند توسط مراکز پژوهشی و پژوهشگران، دستیابی به تولید و اقتصاد دانش بنیان در این زمینه دور از انتظار نیست.

وی با بیان اینکه به شرط تأمین دائمی ماده اولیه و خام (گل محمدی) با کیفیت، می توان این صنعت را به عنوان یک مزیت اقتصادی برای کشور لحاظ کرد به شرط تأمین دائمی ماده اولیه و خام (گل محمدی) با کیفیت، می توان این صنعت را به عنوان یک مزیت اقتصادی برای کشور لحاظ کرد. یکی از زمینه های دارای پتانسیل برای جامعه ایرانی صنعت گل محمدی است. در اصل باید به گسترش و بهینه سازی صنایع وابسته به گل محمدی، از مرحله کشت تا عرضه محصولات به بازارهای داخلی جامعه عمل پوشاند.

وی ادامه داد: برای این مهم، بایستی ضمن بروز کردن شیوه عرضه محصولات در فضای تجارت رقابتی، از ارائه محصولات نوین به ویژه بر پایه اسانس گل محمدی غافل نشد و به این طریق ضمن دسترسی به ارزش افزوده بالا از خام فروشی محصولات در این حوزه جلوگیری به عمل آورد.

شرط ارتقای صنعت گیاهان معطر در کشور

این عضو هیأت مؤسس کانون هماهنگی دانش، صنعت و بازار صنعت گل محمدی و گیاهان معطر با اشاره به انجام اقدامات ضروری برای رساندن این صنعت به جایگاه مطلوب در کشور خاطر نشان کرد: فراهم آوردن شرایط دسترسی به ماده خام اولیه با کیفیت عالی و پایدار دست کم به مدت ۱۰ سال، انجام کار علمی بر روی ارتقاء دانش فنی و ارائه محصولات جدید، فرهنگ سازی در بین فعالان این صنعت به ویژه در زمینه ارائه محصولات با ارزش افزوده بالا بر پایه اسانس به جای گلاب، بسترسازی برای عرضه محصولات با کیفیت و جلوگیری از محصولات فاقد کیفیت و استانداردهای

وی با بیان اینکه مجوز این کانون ها را معاونت علمی و فناوری صادر می کنند ولی در قالب یک موسسه غیر دولتی فعالیت می کنند، اظهار داشت: کانون ها می توانند در بهتر شدن وضعیت یک صنعت که تا کنون به صورت سنتی عمل می کردند کمک کنند.

زین الدین در خصوص کانون هماهنگی دانش، صنعت و بازار گل محمدی و گیاهان معطر افزود: این کانون به تازگی فعالیت خود را در این دوره آغاز کرده است؛ ضروری است کانون، نقشه راه این صنعت و استاندارد های بین المللی را تهیه کند.

عدم وجود سیاست های صادراتی در صنعت گل محمدی

وی با بیان اینکه در صنعت گل محمدی سیاست های صادراتی خوبی نداشته ایم زیرا بدون تکنولوژی محصولاتی در این حوزه به تولید می رسد، اظهار داشت: به همین دلیل به وفور، خام فروشی در این صنعت دیده می شود. برای جلوگیری از خام فروشی در صنعت گل محمدی باید محصول بر پایه دانش تولید شود برای جلوگیری از خام فروشی در صنعت گل محمدی باید محصول بر پایه دانش تولید شود برای جلوگیری از خام فروشی در صنعت گل محمدی باید محصول بر پایه دانش تولید شود.

مهم ترین فعالیت صنعت همین موضوع است. شیخ زین الدین با بیان اینکه منابع مالی در صنعت وجود دارد و کارهای علمی در دانشگاهها انجام می گیرد، گفت: از این رو کانون ها می توانند رابط خوبی بین صنعت و دانشگاه باشند؛ در واقع ۶۵ درصد از صنعت و ۳۵ درصد از دانشگاهها امکان عضویت در کانون های هماهنگی دانش، صنعت و بازار را دارند تا در نهایت محصولات مبتنی بر دانش در صنایع کمتر پیشرفته به تولید برسد.

به گفته وی، در این کانون، فرمان، دست بخش خصوصی بوده و اولین بار است که چنین تشکیلی به وجود آمده است.

وی گفت: دومین فعالیت کانون هماهنگی دانش، صنعت و بازار گل محمدی و گیاهان معطر در دانشگاه کاشان تشکیل شده ولی از بقیه مناطق همچون جنوب فارس که در حوزه گل و گیاه فعالیت دارند دعوت شده تا با

لازم، تدوین استانداردهای ملی و بین‌المللی برای عرضه مستند محصولات در بازارهای داخلی و خارجی، حمایت‌های حقوقی لازم از فعالان این صنعت در عرصه ملی و بین‌المللی و ... می‌تواند منجر به توسعه این صنعت ارزشمند در کشور شود.

وی در خصوص صادرات گل محمدی افزود: هم‌اکنون صادرات گلاب و اسانس گل محمدی به کشورهای حوزه خلیج فارس، اروپا و حتی آمریکا صورت می‌پذیرد، البته صادرات چشمگیری در زمینه گل خشک وجود ندارد.

رفیعی پور با بیان اینکه کشورهایی مانند بلغارستان، فرانسه، مراکش، ترکیه و ... که در این زمینه فعالیت دارند به نوعی رقیب بین‌المللی برای ایران به شمار می‌روند، خاطر نشان کرد: برخی از دیگر کشورهای همسایه نیز در سال‌های اخیر وارد این حوزه شده‌اند.

وی گفت: در دانشگاه کاشان با تأسیس پژوهشکده اسانس‌های طبیعی و همچنین فعالیت کانون هم‌آهنگی دانش، صنعت و بازار گل محمدی اقداماتی در راستای توسعه محصولات مبتنی بر دانش در حوزه گل محمدی صورت گرفته است. در دانشگاه کاشان با تأسیس پژوهشکده اسانس‌های طبیعی و همچنین فعالیت کانون هم‌آهنگی دانش، صنعت و بازار گل محمدی اقداماتی در راستای توسعه محصولات مبتنی بر

دانش در حوزه گل محمدی صورت گرفته است.

به گفته وی، در تدوین نقشه راه کانون یاد شده توجه ویژه‌ای در خصوص صنعت گل محمدی وجود داشته است.

عدم تمرکز فعالیت در حوزه گل محمدی برای تولید محصول

عضو هیأت مؤسس کانون هم‌آهنگی دانش، صنعت و بازار صنعت گل محمدی و گیاهان معطر در خصوص تجاری‌سازی محصولات مبتنی بر دانش با گل محمدی گفت: هرچند که واحدهای

مختلفی در سطح کشور فعالیت دارند ولی نحوه فعالیت آن‌ها متمرکز نیست. هنوز بیشترین مانور این حوزه روی واحدهای سنتی است که علیرغم قابل‌تقدیر بودن به لحاظ حفظ هویت و اصالت این صنعت، کمک‌شایانی به پیشرفت جایگاه اقتصادی ایران در تجارت بین‌المللی نمی‌کنند. رفیعی پور تأکید کرد: واحدهای صنعتی با مشکلات خاصی روبرو هستند که برای مرتفع کردن یا کاهش آن‌ها باید سازمان‌های مختلفی از جمله وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، محیط زیست، صنعت، معدن و تجارت، نیروی انتظامی، میراث فرهنگی و گردشگری و ... با یکدیگر برنامه ریزی جامع، هدفمند و هم‌آهنگی داشته باشند و هر سازمان حوزه‌های خود را ملزم به رعایت و عملیاتی کردن آنها کنند.

وی با بیان اینکه در صورت رفع برخی موانع اساسی می‌توان سرمایه‌گذاری‌ها را به این سمت سوق داد، اظهار داشت: در حال حاضر، عمده فعالیت‌های این حوزه بیشتر در واحدهای سنتی انجام می‌پذیرد ولی کارخانه‌های صنعتی ارزشمندی هم در سطح کشور وجود دارند که در زمینه صادرات نیز فعال هستند.

وی با تأکید بر ورود دانش و تکنولوژی روز به این صنعت، اظهار داشت: تمرکز بر روی طراحی و ساخت سیستم

های استحصال با کمترین میزان مصرف انرژی و بالاترین کیفیت محصول، ارائه دستگاه‌ها و روش‌های پاستوریزه کردن، بسته‌بندی مناسب محصولات و نگهداری طولانی مدت آنها بدون تغییر کیفیت محصول، دفع صحیح پسماندها و پساب‌های حاصل از فرایند عرق‌گیری و حتی استفاده مجدد از آنها و ... از جمله موارد قابل‌اشاره در این زمینه است.

به گفته رفیعی پور، ارائه نقشه جامع برای بسترسازی و تقویت دانش علمی و فنی و همچنین احصاء مأموریت‌های هر سازمان اجرایی، علمی و صنعتی لازم است تا حرکت هدفمند، سریع و بدون موازی‌کاری امکان‌پذیر شود.

وی افزود: بهره‌برداری صحیح از میراث نیاکان و بهره‌برداری از اقلیم‌های دارای پتانسیل بالا در کشور در کنار کم‌آب بودن نسبی گل محمدی، می‌تواند نکاتی برای تمرکز فعالان و صاحب‌نظران اقتصادی در کشور به حساب آید.

وی با بیان اینکه در صورت برنامه‌ریزی صحیح و استفاده از تمامی پتانسیل‌های علمی، فنی و تجاری موجود در کشور، می‌توان شاهد پیشرفت این صنعت بود، گفت: شرکت‌های دانش‌بنیان می‌توانند کمک‌شایانی برای شکل‌گیری و تحقق اقتصاد مقاومتی داشته باشند به شرطی که در راستای برنامه‌های جامع و سیاست‌های کلی کشور حرکت کنند.



پژوهشکده اسانس دانشگاه کاشان گفت: یکی از اعضای هیأت علمی این پژوهشکده با مشارکت بخش خصوصی توانسته با راه‌اندازی یک مجموعه صنعتی، اسانس گل محمدی تولید کند ولی این مجموعه هنوز وارد پروژه عطر سازی نشده است.

منعم زاده با بیان اینکه البته تولید عطر از گل محمدی از جمله اقداماتی است که در پیش گرفته ایم، اظهار داشت: تولید عطر از گل محمدی مقوله گسترده‌ای است؛ زیرا برای تولید مقدار کمی عطر نیاز به کشت مقدار زیادی از گل محمدی است. به همین دلیل جدی وارد این قضیه نشدیم.

وی با تأکید بر اینکه اگر تولید عطر بتواند توسعه یابد این قابلیت در کشور وجود دارد که به مرحله صادرات برسیم، عنوان کرد: در چشم‌انداز دانشگاه ترسیم شده که بتوانیم تولید عطر از گل محمدی داشته باشیم به طوری که بنا داریم یک مذاکره اولیه‌ای با یک شرکت فرانسوی داشته باشیم. البته وضعیت مالی دانشگاه باید اجازه ورود به این حیطه را داشته باشد.

معاون پژوهشی دانشگاه کاشان عنوان کرد: این مذاکره از طریق یک واسطه انجام خواهد گرفت تا با این شرکت عطر سازی ارتباطی بگیریم و در راستای تولید عطر از گل محمدی گام برداریم.

وی با بیان اینکه تولید عطر از گل محمدی ارزش افزوده خوبی دارد، اظهار داشت: در حال حاضر تنها پژوهشکده اسانس دانشگاه کاشان است که به صورت تخصصی روی این زمینه کار می‌کند.

تولید ۶ محصول دانش بنیان از گل محمدی

امروزه استفاده از اسانس گل محمدی در صنعت داروسازی افزایش چشمگیری پیدا کرده از این رو در صدد آمدیم تا با فعالان این عرصه نیز گفتگویی داشته باشیم. دکتر ابوالفضل بیکی‌حسن، مدیر

تحقیق و توسعه یک شرکت دانش‌بنیان داروسازی در کاشان اظهار داشت: در این شرکت موفق شدیم علاوه بر ۶ محصول دارویی با پایه گل محمدی، عطر نسیم را نیز از گل محمدی تولید کنیم. محققان در یک شرکت دانش‌بنیان موفق شدند علاوه بر ۶ محصول دارویی با پایه گل محمدی، عطر نسیم را نیز از گل محمدی تولید کنند.

وی افزود: کپسول نرم لیبیمکس و قطره گل سرخ از جمله محصولاتی هستند که بر پایه اسانس گل محمدی به تولید رسیده است؛ کپسول نرم لیبیمکس برای بهبود اختلال عملکرد جنسی مخصوصاً در افرادی که داروهای ضد افسردگی را مصرف می‌کنند مفید است. همچنین قطره گل سرخ برای درمان افسردگی نیز مورد استفاده قرار می‌گیرد.

مدیر تحقیق و توسعه یک شرکت دانش‌بنیان داروسازی در کاشان با اشاره به دو محصول دیگر گل محمدی که با روغن این گل به تولید رسیده است، عنوان کرد: فرآورده طب سنتی روغن گل محمدی برای درمان درد و ووز گوش به صورت موضعی استفاده می‌شود و کپسول نرم روغن گل محمدی ضد التهاب معده و بهبود دهنده علائم بیماری التهابی روده است. همچنین

وی افزود: در صورت بسترسازی و انجام تدابیر علمی و تجاری شایسته، شکی در ثروت‌زا بودن این صنعت وجود ندارد، چرا که گل محمدی یکی از زمینه‌های پیشبرد کشور در راستای اقتصاد مقاومتی به شمار می‌آید.

رفیعی پور تأکید کرد: در صورتی که تلاش‌ها و پژوهش‌های علمی و فنی به صورت متمرکز و نه در شکل جزیره‌ای و انحصاری توسط پژوهشگران و مراکز علمی تحقیقاتی سامان‌دهی و عملیاتی شود، آنگاه دانش می‌تواند به ارتقاء و اعتلای سطح علمی و اقتصادی صنعت گل محمدی کمک کند.

مذاکره با شرکت خارجی برای تولید عطر گل محمدی

دکتر مجید منعم زاده، معاون پژوهشی دانشگاه کاشان نیز در خصوص تولید عطر گل محمدی اظهار داشت: مشخصاً یکی از هدفگذاری‌های ما بر اساس توانمندی بومی و منطقه‌ای است به همین دلیل روی گل محمدی متمرکز هستیم تا بتوانیم از این صنعت به نحو احسن بهره‌برداری کنیم.

وی افزود: در واقع تولید اسانس جزء اولویت‌های ما بوده که تاکنون هم با موفقیت پیش‌رفته ایم. منعم زاده با اشاره به یکی از فعالیت‌های محققان

توسعه محصولات و ورود در بازارهای جهانی پیش‌بینی می‌کنیم.

ضرورت قرار گرفتن محصولات گل محمدی در سبد بیمه ای

بیکی حسن در ادامه با بیان پیشنهادی برای توسعه صنعت گل محمدی، گیاهان دارویی و داروهای گیاهی افزود: اگر حمایت دولت از داروهای گیاهی به گونه‌ای باشد که این محصولات در سبد بیمه‌ای قرار بگیرند می‌توان شاهد پیشرفت در این حوزه بود در نتیجه مسیر صادرات نیز با توانمندی بیشتری دنبال خواهد شد. وی با بیان اینکه علاوه بر اینها هنوز گل محمدی به صورت خام صادر می‌شود و این موضوع می‌تواند ضربه‌ای برای کشور در اقتصاد صنعت گل محمدی باشد؛ از این رو لازم است که برای بهره‌برداری از گل محمدی، محصولاتی در این زمینه بر پایه دانش به تولید برسد و در نهایت محصول نهایی صادر شود تا به اقتصاد کشور کمک کند.



ضرورت توسعه صنعت گل محمدی در کشور بر پایه دانش

در مقوله اقتصاد مقاومتی بر پایه اقتصاد دانش بنیان، به دانش پیشرفته یا کمتر پیشرفته اشاره‌ای نشده است بنابراین می‌توان چنین برداشت کرد که فناوری‌های کمتر پیشرفته هم می‌توانند در تحقق اقتصاد دانش بنیان تاثیر گذار باشند. این بدان معناست که صنعت گل محمدی که از فناوری پیچیده‌ای برخوردار نیست می‌تواند در اقتصاد کشور تاثیر بسزایی داشته باشد.

کلیت نگاه ما در بحث علم و فناوری و ربط آن به اقتصاد دانش بنیان طوری است که همه حوزه‌ها از جمله فناوری‌های کمتر پیشرفته مورد توجه قرار گیرند تا در نهایت حلقه‌های مفقوده در توسعه دانش و فناوری مشخص شوند. بدین واسطه می‌توان ثروت‌سازی از علم در کشور را شاهد بود.

به علت اینکه ما در کشور مزیت و پتانسیل‌های بالقوه‌ای در صنعت گل محمدی داریم و این ظرفیت در سایر حوزه‌ها همچون شیلات، جواهرات، غلات و ... نیز وجود دارد نیاز است که تحولاتی در این صنایع دیده شود. نوآوری در صنعت گل محمدی می‌تواند تحولی در بر طرف کردن مشکلات این صنعت به شمار رود به شرطی که شرکت‌های دانش بنیان آغازگر این تحول باشند. رونق اقتصادی و پرداختن به کسب و کار همیشه نباید در حوزه فناوری «های‌تک» یا پیشرفته باشد.

تهیه شده از گل محمدی و همچنین عطر نسیم با بیان اینکه ما برای همه محصولات خود برنامه صادرات داریم، خاطر نشان کرد: این محصولات تاکنون به کشورهای نظیر چین، تاجیکستان، گرجستان، عراق، ترکیه و ... صادر شده است.

وی افزود: این شرکت از بدو تأسیس بر اتکا به منابع داخلی و قطع وابستگی به خارج تأکید داشته و در سال‌های اخیر که مقام معظم رهبری بر اقتصاد مقاومتی و دانش بنیان تأکید دارند، با عزم راسخ مدیریت، پژوهشگران و پرسنل خود به تولید فرآورده‌های دارویی متعددی بر پایه دانش و مواد اولیه داخلی و در عین حال مطابق با استانداردهای جهانی همت گماشته‌اند.

بیکی حسن خاطر نشان کرد: همچنین استفاده از نیروهای انسانی داخلی، ابداع فرمول‌های جدید و اثبات اثربخشی فرآورده‌های طب سنتی با استفاده از روش‌های نوین برای تولید محصول سرلوحه این شرکت بوده است.

وی گفت: برای حضور مستمر در عرصه صادرات بایستی شرایط خطوط تولید مبتنی بر قواعد پذیرفته شده بین‌المللی باشد، فرآورده‌های باکیفیت با مواد اولیه باکیفیت و ترکیب ماندگار با عمر قفسه‌ای کافی تولید کنیم و منابع تامین مواد اولیه نیز با ثبات و در دسترس باشد و ما در این شرکت داروسازی برای همه این امور اقدام کرده‌ایم و افق روشنی را برای

روغن موضعی گل‌سرخ برای درمان بواسیر نیز استفاده می‌شود.

به گفته بیکی حسن، معجون گل‌قند، از دیگر فرآورده‌های طب سنتی این شرکت است که ملین بطن و رافع یبوست بوده و حتی خانم‌های باردار و کودکان بالاتر از دو سال می‌توانند آن را مصرف کنند. وی افزود: هر چند این داروها گیاهی هستند ولی بایستی بر اساس تجویز پزشک مصرف شوند. از طرفی این شرکت داروسازی در زمینه تولید اسانس گل محمدی و فرآورده‌های آن به عنوان شرکتی پیشرو بوده و اقدامات جدی برای صدور این محصولات به سایر کشورها انجام داده است.

بیکی حسن در خصوص دیگر فرآورده این شرکت که بر پایه گل محمدی است، افزود: عطر نسیم محصولی از شرکت هلدینگ این شرکت داروسازی است که تولید می‌شود و به دلیل اینکه کاملاً طبیعی است و به هیچ وجه از اسانس‌های مصنوعی در آن استفاده نشده است؛ مخاطبان خاص داخلی و خارجی را به خود جلب کرده است.

به گفته وی، از اسانس و عطر گل محمدی در رایحه درمانی (آروماتراپی) نیز استفاده می‌شود.

ورود به بازارهای جهانی

بیکی حسن در خصوص صادرات فرآورده‌های دارویی



جزئیات بر خورد با متخلفان؛

آمار دقیق متخلفان علمی ماجرای «نیچر» / معاون یک دانشگاه تعلیق شد



دبیر کمیته ملی اخلاق در پژوهش پزشکی وزارت بهداشت جزئیات تخلفات علمی صورت گرفته که از سوی نشریه بین المللی نیچر اعلام شده بود را تشریح کرد.

دکتر احسان شمسی گوشکی با اشاره به ایجاد کمیته ملی اخلاق در پزشکی در ذیل معاونت تحقیقات و فناوری وزارت بهداشت اظهار داشت: این کمیته از ۱۸ سال قبل فعالیت خود را در زمینه نظارت بر رعایت استانداردهای اخلاق در پژوهش پزشکی آغاز کرده است. بر اساس استانداردهای سازمان جهانی غذا و دارو تمامی پژوهش های پزشکی و زیستی باید توسط کمیته اخلاق به تصویب برسند و این کمیته ها بر اساس استانداردهای اخلاق پژوهشی و پروژه های تحقیقاتی نظارت می کنند. وی در تشریح جزئیات انتشار اخبار منتشر شده بخش خبری وابسته به نشریه نیچر گفت: بر اساس این خبر ۵۸ مقاله از ۲۵۸ دانشمند ایرانی از لیست انتشار برخی نشریات بین المللی خارج شده اند، اما باید گفت همه این مقالات در این نشریه منتشر نشده و بلکه تعداد معدودی از این مقالات به انتشار نیچر رسیده است. این تعداد مقالات از نشریات دیگر و توسط یک ناشر بین المللی منتشر شده که این ناشر بین المللی یکی از ناشران مجله نیچر نیز بوده است و به این ترتیب ۵۸ مقاله خارج شده از لیست انتشارات توسط این ناشر اعلام شده بوده است.

شمسی گوشکی خارج شدن مقالات را یک رویه متداول در دنیا عنوان کرد و گفت: افرادی که اصول اخلاقی را در تدوین مقالات خود رعایت نکرده باشند از لیست انتشار خارج می شوند و این اقدام از سوی مجلات معتبر به عنوان سلب اعتبار تلقی می شود.

وی با بیان اینکه دلیل خارج شدن مقالات مربوط به اشتباهاتی است که از سوی نویسندگان این مقالات روی داده است، اضافه کرد: حتی در دنیا سایتی مانند دیده بان نشریات نیز ایجاد شده و بر این موضوع نظارت دارد. دبیر کمیته ملی اخلاق در پژوهش پزشکی وزارت بهداشت خبر منتشر شده از سوی نیچر را یک خبر تکان دهنده که منجر به خدشه دار شدن حیثیت علمی ایران شده عنوان کرد و گفت: بر اساس بررسی های صورت گرفته مقالات نام برده شده در نیچر با محوریت دو نفر بوده است و در تدوین این ۵۸ مقاله این دو نفر از افراد محوری بوده اند.

وی با بیان اینکه این ۵۸ مقاله لیست شده به یکدیگر متصل بوده اند، ادامه داد: در گزارش بخش خبری نیچر در مورد این مقالات سه نوع تخلف ذکر شده است یکی از این تخلفات دست کاری نام نویسندگان بوده که بر اساس استانداردهای بین المللی کم یا اضافه کردن نام نویسندگان مقالات و رد و بدل شدن ویرایش مقالات پذیرفتنی نیست. در همین حال تخلف دوم مربوط به دستکاری نام داوران بوده و از آنجایی که اصل کار در حوزه علمی بر اعتماد است، نشریات معمولاً از نویسندگان می خواهند که داوران را برای داوری مقالات معرفی کنند.

وی ادامه داد: متأسفانه این افراد بر این اساس نام پژوهشگران معتبری را به نیچر معرفی می کردند اما با ایجاد یک ایمیل ساختگی نام این مقالات را به این ایمیل ارسال می کردند و مقالات به دست فرد اصلی

نام یک نفر در ۱۰ مقاله، نام یک نفر در ۷ مقاله، نام یک نفر در ۶ مقاله، نام سه نفر در ۵ مقاله و نام چهار نفر در ۴ مقاله درج شده بود، اما دو نفر در تهیه مقالات نقش محوری داشته و مسئله مدیریت می کردند. وی تاکید کرد: این دو نفر عضو دانشگاه های علوم پزشکی نبودند و یکی از آنها دانشجوی دانشگاه آزاد و دیگری فارغ التحصیل یکی از دانشگاه های وابسته به وزارت علوم بوده است.

اخراج متخلفان از دانشگاه آزاد

وی با اشاره به تهیه طرح شکایت حقوقی از این دو نفر گفت: با دانشگاه آزاد مکاتبه شد و ریاست دانشگاه قول برخورد جدی و اخراج این فرد از موقعیت دانشجویی اش را داده است. در همین حال لیست افرادی نیز که وابسته به دانشگاه های علوم پزشکی بوده اند، تهیه شده و به دانشگاه های مربوطه ارسال شده است.

دبیر کمیته ملی اخلاق در پژوهش پزشکی وزارت بهداشت خاطر نشان کرد: بر اساس دستورالعمل رسیدگی به تخلفات پزشکی وضعیت این افراد در کمیته اخلاق پژوهشی مورد بررسی قرار می گیرد و در صورت احراز تخلفات آنها اقدامات قانونی صورت خواهد گرفت.

وی با اشاره به برخورد وزارت بهداشت با متخلفان از برگزاری جلسات معاونان پژوهشی دانشگاه های علوم پزشکی خبر داد و اظهار داشت: در این جلسه گزارش های معاونان پژوهشی از نحوه برخورد با متخلفان ارائه شد و در مجموع ۵ نفر از اعضای هیات علمی دانشگاه های علوم پزشکی در هیات انتظامی بدوی محروم از فعالیت در دانشگاه ها شدند.

معاون پژوهشی یک دانشگاه تعلیق شد

وی تاکید کرد: علاوه بر آن معاون پژوهشی یکی از دانشگاه های علوم پزشکی که بیشترین درگیری را در انجام تخلفات داشته از سمت خود تعلیق شد و حسب مورد با سایر اعضای هیات علمی نیز برخورد خواهیم کرد.

داور نمی رسید. وی سرقت ادبی در متن مقالات را از دیگر تخلفات صورت گرفته نام برد و گفت: البته سرقت ادبی کمترین چالش در این مورد بوده و نرم افزارهای نیچر این مشکل را بررسی کرده اند.

دبیر کمیته ملی اخلاق در پژوهش پزشکی وزارت بهداشت اقدامات وزارت بهداشت برای بررسی این تخلفات را تشریح کرد و گفت: با انتشار این خبر تیمی در وزارت بهداشت تشکیل شد و با بررسی های صورت گرفته اطلاعات جدیدی از این تخلف علمی به دست آمد. بر اساس بررسی های انجام شده از ۵۸ مقاله ای که از لیست انتشارات بین المللی خارج شدند مشخص شده که این مقالات در هفت نشریه بین المللی منتشر شدند و کلیه آنها توسط دو فرد اصلی صورت گرفته است. علاوه بر آن عدد ۲۸۲ نویسنده ایرانی که از سوی پایگاه خبری نیچر اعلام شده بود اشتباه بوده و بررسی ما نشان می دهد این مقالات توسط ۱۹۹ فرد ایرانی به نگارش درآمده است.

آمار دقیق متخلفان علمی نیچر از دانشگاههای علوم پزشکی

وی گفت: از بین ۱۹۹ نفر درگیر این پرونده، ۹۹ نفر وابستگی خود را به دانشگاه های علوم پزشکی اعلام کرده بودند که از بین اینها ۵۴ نفر عضو هیات علمی این دانشگاه ها بودند. در همین حال ۲۰ نفر جزو کارمندان و پژوهشگران، ۳ نفر دانشجوی و ۱۵ نفر فارغ التحصیل دانشگاه های علوم پزشکی بودند و ۷ نفر هیچ گونه وابستگی به این دانشگاه نداشتند.

شمس با تاکید بر اینکه برخی از دانشگاه ها به افراد بدون آنکه وابستگی به دانشگاه داشته باشند، حق تشویقی برای نوشتن مقالات می دادند تا این امر موجب ارتقاء رتبه دانشگاه ها شود، ادامه داد: نام ۲۶ دانشگاه علوم پزشکی در این ۵۸ مقاله درج شده است. بررسی های ما نشان می دهد که درگیری افراد در نگارش این تعداد مقالات متنوع بوده به گونه ای که

کمیسیون آموزش مجلس نیز مورد بررسی قرار گیرد چراکه ما معتقدیم این لایحه باید تقویت بیشتری شود و تصویب عاجلانه آن به صلاح نیست.

وی گفت: این لایحه بازدارندگی لازم برای برخورد با تخلفات را ندارد چراکه برخی تحقیقات از جمله گردآوری پژوهشی و تحقیقات آزمایشی در این لایحه از موضوع تخلفات خارج شده اند و به نظر می رسد این موارد می تواند در آینده دستاویزی برای تخلفات علمی شده است. این لایحه باید ناظر به درون دانشگاه ها و فعالیت نهادهای علمی باشد در غیراین صورت واگذار کردن آن به قوه قضائیه نتیجه ای برای جامعه علمی نخواهد داشت.

وی مشکل اصلی کشور در مورد اخلاق پژوهش را عدم تعریف نظام پژوهشی عنوان کرد و گفت: باید نهادهای علمی و دولت نیازهای خود را اعلام کنند تا افراد علمی با تحقیقات، گزینت دریافت کنند و از نتیجه این پژوهش ها مقاله تولید شود.

به گفته وی، در برخی موارد در تدوین این ۵۸ مقاله پیشنهاد پرداخت سه تا چهار میلیون تومان به برخی افراد داده شده است.

اسامی متخلفان اعلام نمی شود

وی در مورد اسامی منتشر شده در خصوص این تخلف علمی توضیحی نداد و تاکید کرد: این اسامی را به هیچ عنوان تایید نمی کنیم.

رسیده است مابقی مقالاتی که در نشریات بین المللی موضوع تخلفات آنها اعلام شده است بدون رعایت استانداردها اقدام به تدوین مقالات کرده اند.

دبیر کمیته ملی اخلاق در پژوهش پزشکی وزارت بهداشت با اشاره به شک و تردید نسبت به داده های این ۵۸ مقاله مورد نظر گفت: انتشار این خبر از سوی نیچر منجر به سخت شدن پذیرش مقالات دانشمندان ایرانی در نشریات بین المللی می شود اما در هر صورت این موضوع می تواند تبدیل به یک فرصت برای نظارت بیشتر شود.

وی از برگزاری جلسات متعدد با حضور وزیر علوم و رئیس دانشگاه آزاد خبر داد و گفت: در همین حال شورای عالی انقلاب فرهنگی به معاونت آموزشی وزارت بهداشت مسئولیت داده است تا این مسئله را روشن کند.

شمس در مورد جزئیات مقالات خارج شده از لیست نشریات بین المللی گفت: این مقالات در حوزه های پاتولوژی، ژنتیک پاتولوژی، بررسی ژنتیکی برخی تومورها و نیز در حوزه میکروبیولوژی بوده است که نسبت به داده های منتشر شده در برخی از این مقالات جای شک و شبهه وجود دارد چراکه انجام آزمایش های تحقیقاتی در این زمینه بسیار هزینه بر است و بسیاری از این مقالات تهیه شده فاقد انجام پژوهش و آزمایشات لازم بوده اند. وی در مورد لایحه تقابل مقابله با تقلب علمی که در کمیسیون قضایی مجلس به تصویب رسیده است نیز تاکید کرد: به نظر می رسد این لایحه باید در

به گفته شمس، دانشگاه های علوم پزشکی تا ۱۵ دی ماه فرصت دارند بررسی مجدد خود را در این زمینه انجام دهند. همچنین بر اساس بخشنامه ای که از سوی وزارت بهداشت به دانشگاه های وابسته ارسال شده است، دانشگاه ها باید بدون هیچ گونه اغمازی افراد دیگری که در این تخلف نقش داشته اند را به هیات های انتظامی معرفی کنند.

وی لغو کلیه تشویق های مادی و معنوی را از دیگر برخوردهای وزارت بهداشت با متخلفان ذکر کرد و گفت: تمامی تشویق ها از جمله ارتقاء رتبه علمی، ترفیع سالیانه و حق تشویقی از این افراد سلب می شود به نحوی که تاکنون ترفیع و ارتقاء ۳۵ نفر از اعضای هیات علمی دانشگاه های علوم پزشکی که درگیر این تخلفات بودند منتفی و لغو شده است.

وی با تاکید بر اینکه وجود اختلافات این چنینی را در نظام پژوهشی کشور باید بپذیریم تصریح کرد: هر چند که این مباحث می تواند یک مسئله سیاسی برای تخریب چهره علمی کشور باشد اما ما باید به خودمان برگردیم و با ایجاد ساختارهای متناظر، اقدام به رفع مشکلات کنیم.

به گفته وی، در همه دانشگاه های متوسط و بالای دنیا کمیته های اخلاق در پژوهش و رعایت استانداردهای پژوهش نظارت دارند و ما در وزارت بهداشت نیز در این زمینه گام های محکمی را برداشته ایم بررسی ما نشان می دهد که به جز یک طرح تحقیقاتی که در کمیته اخلاق پژوهشی به ثبت

اعلان جنگ ترامپ علیه علم

نگرانی دانشمندان علوم جوی آمریکا

دونالد ترامپ تا چند روز دیگر راهی کاخ سفید می شود اما دانشمندانی که در حوزه زمین و علوم زیست محیطی فعالیت می کنند نگرانی های زیادی نسبت به آینده دارند.

نشریه نیچر در گزارشی به بررسی ابعاد مختلف آغاز به کار دولت جدید آمریکا و سیاستهای ترامپ نسبت به موضوع تغییرات جوی و تحقیقات مربوط به محیط زیست پرداخته و می نویسد: دولت آئی آمریکا در حال شکل گرفتن است و در این میان دانشمندان فعال در امور زمین و تحقیقات زیست محیطی عصبی و نگران هستند. ریک پری فرماندار سابق تگزاس برای وزارت انرژی انتخاب شده است. او نگاه روشنی نسبت به مقوله تغییرات جوی ندارد. همچنین رکس تیلرسون که مدیر اجرایی غول نفتی اکسون موبیل محسوب می شود هم برای پست وزارت خارجه تعیین شده و البته می دانند که چنین شخصی نماینده اصلی آمریکا در مورد بحران تغییرات جوی به حساب می آید. بدون شک این دو نفر مشاورانی خواهند داشت که آنها را بیش از آنکه متوجه تبعات منفی تشدید تغییرات جوی کنند به سوی توسعه صنعتی سوق خواهند داد.

نیچر می افزاید: گزارشهایی در دست است که نشان می دهد ترامپ در خصوص وزارت انرژی آمریکا بر روی مهره هایی به عنوان کارمندان شاخص دست گذاشته و در این میان خبری از محققان نیست. الن ریباک از محققان فعال در عرصه امور جوی در دانشگاه راجرز نیوجرسی می گوید: به نظر من دیدگاه ترامپ شبیه اعلان جنگ علیه علم است و در این میان اوضاع جوی هدف اصلی است.

به نوشته این نشریه، دانشمندان علوم زیست محیطی و تغییرات جوی در آمریکا از آن بیم دارند که دولت جدید این کشور بودجه های مربوط به این حوزه ها را کاهش دهد.

البته به رغم وجود این نگرانی ها، بنیادها و سازمانهای غیردولتی بیکار نخواهند بود. ماریسا مک نات رئیس آکادمی ملی علوم آمریکا می گوید سازمانهای خصوصی زیادی اعلام آمادگی کرده اند که درصورت کاهش بودجه های مربوط به تحقیقات اوضاع جوی، میلیاردها دلار برای این موارد هزینه کنند.

تشخیص عسل طبیعی از صنعتی ممکن شد



محققان کشور موفق به ساخت کیت عسل شدند تا مصرف کنندگان بتوانند عسل طبیعی از صنعتی را با کمترین هزینه تشخیص دهند.

عباس ابراهیمی مجری طرح «کیت شیمیایی برای تشخیص عسل طبیعی از عسل صنعتی» با بیان اینکه امروزه مهم ترین دغدغه مصرف کنندگان عسل،

اطمینان از کیفیت این ماده غذایی است، اظهار داشت: با توجه به اینکه عسل حاوی ترکیبات مختلفی است؛ تعیین کیفیت آن نیاز به یک آزمایشگاه دارد و با صرف هزینه زیادی همراه است وی افزود: از این رو درصدد آمادیم تا یک کیت طراحی کنیم تا این تشخیص به راحتی و در کمترین زمان ممکن اتفاق بیافتد.

ابراهیمی در خصوص این کیت عنوان کرد: کیت حاضر بر اساس ارزیابی دو آنزیم گلوکز اکسیداز و دیاستاز و ماده هیدروکسی متیل فورفورال در عسل طراحی شده است. وی با بیان اینکه آنزیم های گلوکز اکسیداز و دیاستاز از طریق زنبور وارد عسل می شوند، گفت: عسل های صنعتی فاقد این آنزیم هستند؛ هیدروکسی متیل فورفورال نیز تحت حرارت یا شرایط اسیدی از فروکتوز حاصل می شود؛ عسل های تقلبی تهیه شده از طریق هیدرولیز مواد قندی حاوی مقادیر زیادی از این ترکیب هستند.

وی اظهار داشت: در عسل طبیعی نیز بر اثر حرارت یا نگهداری زیاد، این ترکیب به تدریج در مقادیر کم تشکیل می شود.

ابراهیمی با بیان اینکه این کیت ساده و کم هزینه را برای شناسایی این مواد در راستای تشخیص عسل سنتی از صنعتی طراحی کردیم، گفت: این کیت میزان فعالیت های آنزیم های موجود در عسل را تعیین می کند و می تواند درصد عسل خالص را از غیر خالص تشخیص دهد. همچنین به واسطه این کیت می توان میزان قند مصنوعی در عسل را تشخیص داد. این طرح که توسط سید حسین صفوی و عباس ابراهیمی انجام گرفته در هجدهمین جشنواره خوارزمی رتبه دوم شیمی را کسب کرده است.

مربای رژیمی فراسودمند با شیر خرمای تولید شد



محققان کشور موفق به تولید مربای رژیمی فراسودمند قابل استفاده برای بیماران دیابتی و کودکان شدند. این مربا به کمک شیر خرمای تولید شده و جذب قند پایین تری در بدن دارد. لیلا واقف مهربانی، کارشناس ارشد تغذیه و رژیم درمانی از دانشگاه علوم پزشکی تهران اظهار داشت: در این مربای رژیمی، علاوه بر شیر خرمای به عنوان شیرین کننده، نوع خاصی از پکتین را استفاده کردیم تا محصول نهایی جذب قند پایین تری در بدن داشته باشد. وی با بیان اینکه این مربا یک محصول فراسودمند است، خاطر نشان کرد: این مربا با استفاده از شیر خرمای تهیه می شود که خواص آنتی اکسیدانی و ضد التهابی دارد و همچنین به دلیل پری بیوتیک مورد استفاده، به افزایش ایمنی بافت روده کمک می کند. پری بیوتیک ها خوراک باکتری های مفید بدن یا همان پروبیوتیک ها هستند که در ایمنی بافت روده اثر مهمی ایفا می کنند.

به گفته این محقق، مربای رژیمی فراسودمند، مشابه خارجی و داخلی ندارد و برای اولین بار در قالب آزمایشگاهی و نیمه صنعتی به تولید رسیده است و آماده تولید انبوه با مشارکت تولیدکنندگان مواد غذایی است. وی با بیان اینکه در پروسه تولید این محصول، طعم و

خواص میوه از بین نمی رود و خواص تغذیه ای آن فراتر از مربای معمولی است، مربای رژیمی فراسودمند پری بیوتیک را بهترین جایگزین مرباهای معمولی برای دیابتی ها و کودکان دانست.

این محقق با تاکید بر اینکه شیر خرمای به جای شکر در این مربا است، اظهار داشت: مربای پری بیوتیک، به هیچ عنوان عوارض مرباهای رژیمی تهیه شده با سوربیتول و شیرین کننده های مصنوعی موجود در بازار را ندارد.

واقف مهربانی خاطر نشان کرد: امکان تولید این مربا در همان خط تولید مربای سنتی و غیر رژیمی بدون تحمیل هزینه زیادی وجود دارد؛ هزینه تولید این مربا کمتر از هزینه واردات محصولات مشابه خارجی با کیفیت پایین تر است.

به گزارش مهر این طرح که با همکاری دکتر عزیز همایونی، عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی تبریز و الناز واقف مهربانی، دانشجوی دکتری این دانشگاه به نتیجه رسیده است، به عنوان یکی از ۱۰ طرح برگزیده فستیوال نوآوری های صنعت مواد غذایی برای تجاری سازی و ورود به مرحله تولید انبوه معرفی و ارائه شد.

ماکارونی ضد سرطان روده بزرگ تولید شد



محققان کشور توانستند ماکارونی پری بیوتیک با خواص پیشگیری از سرطان روده بزرگ را به تولید برسانند؛ این تولید در حد نمونه اولیه است. امیر امینی، کارشناس ارشد علوم صنایع غذایی گرایش کنترل کیفیت از دانشگاه علوم پزشکی تبریز گفت: ما توانستیم نوعی از ماکارونی را به ثبت برسانیم که علاوه بر داشتن

خواص تغذیه ای خواص دارویی نیز دارد و جزء غذاهای فراسودمند محسوب می شود. وی با بیان اینکه در حال حاضر سن ابتلا به سرطان روده بزرگ در کشور به دلیل رژیم غذایی نامناسب کاهش یافته است، افزود: با استفاده از این ماکارونی سلامت فرد افزایش می یابد و از سرطان کلون پیشگیری می کند. در واقع به کمک این محصول امکان ابتلا به سرطان کلون یا روده بزرگ کاهش پیدا می کند.

وی در خصوص فرق پروبیوتیک و پری بیوتیک خاطر نشان کرد: پروبیوتیک ها میکروارگانیسم های زنده ای هستند که در جدار روده بزرگ رشد می کنند؛ پری بیوتیک غذای این پروبیوتیک ها هستند. یعنی پروبیوتیک ها از پری بیوتیک ها تغذیه می کنند و اثرات سلامت بخش خود را در بدن انسان می گذرانند.

امینی با بیان اینکه اکثریت غذاهای سودمند پروبیوتیک یا پری بیوتیک هستند، افزود: پری بیوتیک ها مناسب تر هستند چون درون بدن پروبیوتیک وجود دارد ولی تعدادشان کم است؛ با وارد کردن غذای پروبیوتیک تعدادشان زیاد می شود و اثرات سلامت بخشی در بدن افزایش می یابد.

وی با بیان اینکه ماکارونی پری بیوتیک در کشور نداریم ولی ماکارونی فیبر دار و غنی شده با سبوس به تولید می رسد، گفت: اینها از بدن خارج می شوند ولی پری بیوتیک تأثیری در رشد باکتری های مفید بدن دارد. با استفاده از پری بیوتیک ها کلسترول بد در بدن کاهش و اثرات بالینی برای مصرف کننده دارند.

این محقق با بیان اینکه این اختراع آماده تجاری سازی به صورت مشارکتی و فروش حق امتیاز است، عنوان کرد: در حال حاضر نمونه خارجی و داخلی ماکارونی پری بیوتیک وجود ندارد. وی تاکید کرد: این ماکارونی ها در حد نمونه اولیه به تولید رسیده است و نیاز به حمایت کننده داریم تا آن را به تولید انبوه برسانیم. اختراع «ماکارونی پری بیوتیک با خواص پیشگیری از سرطان روده بزرگ» در فستیوال نوآوری های صنعت مواد غذایی ارائه شده است.

تحقیقات نشان داد؛

عمر طولانی با فلفل تند

محققان متوجه شده اند خوردن فلفل تند عمر را طولانی تر می کند. محققان کالج پزشکی لارنر در دانشگاه ورمونت متوجه شده اند مصرف فلفل قرمز تند با ۱۳ درصد کاهش نرخ کلی مرگ و میر مرتبط است. البته در دوران باستان نیز تصور می شد خوردن فلفل و ادویه، درمانی برای بیماری های مختلف است.

در همین راستا مصطفی چوپان دانشجوی پزشکی و بنجامین لیتن برگ پروفیسور پزشکی اطلاعات مربوط به «تحقیق سازمان بررسی بهداشت و تغذیه» را که از ۱۶ هزار شرکت کننده به دست آورده بودند با توجه به شاخص مصرف فلفل تند مطالعه کردند. این اطلاعات طی ۲۳ سال جمع آوری شده بود. آنها متوجه شدند مصرف فلفل تند میان مردان سفیدپوست، جوان با درآمد و تحصیلات کم به کاهش کلسترول خون منجر می شود.

مولفان این تحقیق می گویند: هرچند به طور دقیق مکانیزم فلفل برای کاهش نرخ مرگ و میر در اثر بیماری های قلبی هنوز ثابت نشده، اما به نظر می رسد کانال های TRP که دریافت کننده های اصلی عناصر تند فلفل مانند کپسایسین (ماده اصلی در فلفل های تند) هستند، احتمالاً در رابطه مشاهده شده، نقش مهمی داشته باشد. کانال های TRP گروهی از کانال های یونی هستند که در غشای پلاسمایی سلول ها وجود دارد.

به هر حال به گفته محققان فلفل قرمز برای بدن انسان مزیت های زیادی دارد. به عنوان مثال ماده کپسایسین نقش مهمی در مکانیزم های سلولی و مولکولی دارد که از چاقی جلوگیری می کنند و همچنین جریان خون را تشهیل می کنند. از سوی دیگر فلفل حاوی خاصیت های آنتی میکروبیال است که به طور مستقیم روی محیط معده فرد تأثیر می گذارد.



انقراض موز نزدیک است



هرچند غیر ممکن به نظر می آید اما موز در حال انقراض است. به همین دلیل دانشمندان مشغول بررسی راه های مختلف برای حفظ آن هستند. خطر انقراض موز یک تهدید واقعی برای کشاوران است. نوع خاصی از قارچ که به نام Tropical Race ۴ یا TR۴ شناخته می شود، تهدیدی برای ذخایر موزهای «کاوندیش» یا موزهای معمولی است که در سراسر جهان شناخته شده هستند. «Gros Michel» آخرین گونه موزی بود که منقرض شد و نسبت به موزهای کاوندیش محبوب تر و مرغوب تر بود. این قارچ که به نام «بیماری پاناما» نیز شناخته شده، به ریشه گیاه حمله می کند و قبل از آنکه گیاه کشت شود، آن را از بین می برد. از سوی دیگر چون موزهای کاوندیش مانند بقیه گونه ها ترکیب نشده اند، احتمال زیادی وجود دارد که ذخایر آن در سراسر جهان به شدت کاهش یابد. اما با وجود تهدید واقعی انقراض موز، هنوز دانشمندان امیدوارند. محققان کشاورزی مشغول خلق روشی برای ترکیب کشت موز با گیاهان دیگر هستند تا به این ترتیب آن را در برابر بیماری پاناما مقاوم تر کنند. به این ترتیب ویژگی های ژنتیکی جدیدی به موز افزوده خواهد شد. در جهان حدود هزار نوع موز وجود دارد که ویژگی های ژنتیکی محافظتی قدرتمندی در برابر قارچ ها دارند.

البته انواع دیگر موز طعم خوبی ندارند، بیشتر آنها هسته دارند، بافت شان سخت تر است یا به طور کلی قابل خوردن نیستند. اما اگر ترکیب ژنتیکی موزها موفقیت آمیز باشد می توان موزی قابل خوردن با مقاومت بیشتر در مقابل بیماریهای مختلف مانند بیماری پاناما تولید کرد.

رشد دوباره دندان ها باداروی آلزایمر

دانشمندان کشف کرده اند داروی آزمایشی برای درمان بیماران مبتلا به آلزایمر، به رشد دوباره دندان و التیام پوسیدگی آن کمک می کند. با توجه به کشف جدید استفاده از روش های قدیمی و پر کردن دندان های پوسیده با مواد خاص منسوخ خواهد شد.

در همین راستا محققان کینگز کالج لندن متوجه شده اند دارویی به نام تیدگلوسیب (Tideglusib) سلول های بنیادین موجود در بخش مرکزی دندان را تحریک می کند و به این ترتیب آنها عاج جدیدی تولید می کنند. البته این پدیده تازه نیست. اگر دندان های انسان در معرض عفونت قرار بگیرند، قابلیت تولید دوباره عاج را دارند. اما این عاج طبعاً بسیار نازک است و برای پر کردن پوسیدگی های عمیق کافی نیست.

تیدگلوسیب آزمایشی به نام GSK-۳ را از کار می اندازد که از تشکیل عاج دندان جلوگیری می کند. دانشمندان در آزمایشات نشان دادند می توان یک اسفنج کوچک از جنس مواد طبیعی را به این دارو آغشته کرد و آن را روی محل پوسیدگی گذاشت، پس از شش هفته عاج دندان رشد می کند و پوسیدگی نیز بهبود می یابد.

از آنجا که جنس این اسفنج ها نیز از کلاژن است، بنابراین به تدریج آب می شوند و نیازی به بیرون آوردن آن نیست.

گونه جدید گیاه زنبق کشف شد



محققان دانشگاه فردوسی گونه جدیدی از گیاه زنبق را کشف کردند که این گیاه با نام «زنبق فردوسی» ثبت شد.

اعضای هیات علمی گروه گیاهشناسی (هرباریوم) پژوهشکده علوم گیاهی دانشگاه فردوسی مشهد موفق شدند گونه جدیدی از گیاه زنبق را کشف کنند.

این گونه گیاهی از جنس زنبق (Iris) و متعلق به تیره زنبقیان (Iridaceae) است که برای نخستین بار از کوه های هزارمسجد و الله اکبر در شمال استان خراسان رضوی جمع آوری شده و پس از مطالعات تخصصی گیاهشناسی بر روی نمونه های هرباریومی و نمونه های زنده از این گیاه در رویشگاه های طبیعی، به عنوان گونه جدیدی برای علم گیاه شناسی و دنیا معرفی شده است. این گونه جدید، به افتخار شاعر بلندآوازه ایران زمین، حکیم ابوالقاسم فردوسی، به نام علمی Iris ferdowsii یا «زنبق فردوسی» نامگذاری شد و نمونه تیپ یا سند آن، تحت شماره ۴۵۱۷۰ در هرباریوم دانشگاه فردوسی مشهد نگهداری می شود.

رویشگاه نمونه تیپ این گونه، بر روی دامنه کوه های هزار مسجد و مشرف به روستای پاژ، زادگاه حکیم ابوالقاسم فردوسی قرار گرفته است.

«زنبق فردوسی» در دامنه ارتفاعی بین هزار و ۴۰۰ تا ۲ هزار و ۷۵۰ متری استپ های کوهستانی با شیب ملایم و بستر سنگ آهکی می روید و از نظر علم رده بندی گیاهی از خویشاوندان وحشی زنبق های زینتی محسوب می شود.

با توجه به جمعیت های بسیار پراکنده این گونه و نیز تخریب زیستگاهها بر اثر چرای بی رویه دام، شخم زنی مراتع کوهستانی برای کشاورزی دیم و عملیات جاده سازی، این گونه گیاهی بر مبنای معیارهای اتحادیه جهانی حفاظت از طبیعت (IUCN)، گونه ای درخطر انقراض محسوب می شود. گزارش این اکتشاف علمی در قالب یک مقاله تخصصی در نشریه Phytotaxa که جز نمایه JCR قرار دارد، به چاپ رسیده است.

وقتی گیاهان خودشان را با زندگی شهری هماهنگ می کنند

یک مطالعه علمی نشان داده حیوانات و گیاهان در حال هماهنگی خود با زندگی شهری هستند. این مطالعه که در دانشگاه واشنگتن و با بررسی ۱۶۰۰ نمونه در سراسر جهان انجام شده، حاکی از آن است که فنوتایپ (ظاهر فیزیکی ژن ها) گیاهان و حیوانات به دلیل زندگی شهری در حال تغییر است. چنین تغییری به طور حتم روی اکوسیستم و سلامت انسان ها نیز تاثیر گذار است. دانشمندان متوجه شده اند فنوتایپ برخی گونه ها تحت تاثیر محیط زندگی آنها در محیط شهری است. این تغییرات شامل اندازه بدن، عادت های تولید مثل و رفتار است.

مارینا آلبرتی، یکی از محققان نویسنده این تحقیق در دانشکده طراحی و برنامه ریزی شهری در این باره می گوید: ما متوجه علائمی از تغییر فنوتایپ ژن ها و همچنین تغییراتی بسیار عظیم تر در سیستم های شهری شدیم. می توان اینطور نتیجه گرفت که جهانی سازی به طور حتم روی بسیاری موارد تاثیر می گذارد.

همچنین این تحقیق شواهدی جمع آوری کرده که انسان در حال ورود به مرحله ای به نام Anthropocene است. این یک دوره زمین شناسی است که در آن انسان ها به طور قابل توجهی حیات روی زمین را تغییر می دهند.

بامهمترین تحولات علمی و پزشکی در سال ۲۰۱۶ آشنا شوید

شده را باقی گذاشتند. دی ان ای سالم به تخمک یک اهدا کننده تزریق و سپس بارور شد. در نتیجه کودک سالم به دنیا آمد اما دانشمندان هشدار دادند احتمال بروز این سندروم در سنبل بالاتر وجود دارد.

در سال ۲۰۱۶ میلادی محققان سراسر دنیا کشف های جالبی در حوزه علم پزشکی و درمان انجام داده اند. این کشف ها بدون شک روی درک انسان از بیماری ها و درمان ذهن و جسم او تاثیر مهمی خواهند داشت. این کشفیات از یک دی ان آ تازه گرفته تا ساخت پانکراس مصنوعی و تولد نخستین نوزاد با سه والد، جهان را یک گام به حل کردن معماهای علم پزشکی نزدیکتر کرده است.

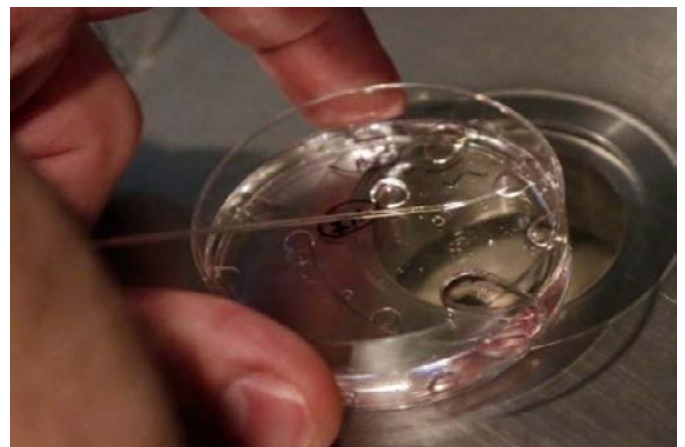
در همین حال در سال ۲۰۱۶ در علوم مختلف از ستاره شناسی گرفته تا فیزیک و زیست شناسی اتفاقات مختلفی روی داد. اکتشافاتی که درک ما را از جهان دگرگون می کند و منجر به تولید دستاوردهای مهمی در آینده می شود. از مشاهده امواج گرانشی برای نخستین مرتبه تا کشف فسیل پرنده ۹۹ میلیون ساله، همه درک ما از جهان پیرامونمان را تحت الشعاع قرار داده اند.

همزمان با پایان سال ۲۰۱۶ میلادی به برخی از مهمترین رویدادهای پزشکی و علمی از اکتشافات گرفته تا این سال نگاهی انداخته ایم:



موفقیت واکسن ایبولا

نتایج آخرین آزمایش موفقیت واکسن ایبولا را تایید کرد. این واکسن توسط دولت کانادا در آزمایشگاه وینی پگ ساخته شده و بسیار تاثیر گذار است. انتشار نتایج این تحقیق نقطه عطفی در تاریخ پزشکی است که از گسترش اپیدمی این بیماری در آینده جلوگیری می کند.



تبرئه علمی نخستین قربان ایدز

طی ۳ دهه محققان معتقد بودند یک مهماندار فرانسوی - کانادایی منبع انتشار ویروس ایدز در آمریکای شمالی بود. تحقیقی که در ژورنال درمان آمریکایی شمالی در سال ۱۹۸۴ نوشته شده بود، گیژان دوگاس را نخستین قربانی ایدز معرفی کرده بود. براساس این تحقیق دوگاس عامل انتقال ویروس ایدز به آمریکای شمالی بوده است.



اما تحقیق جدیدی که در ۲۰۱۶ میلادی منتشر شده این نظریه را رد می کند و معتقد است نمونه خون دوگاس حاوی زنجیره هایی از ویروس HIV بوده

است که در دهه ۱۹۷۰ میلادی در مرزهای آمریکا مشاهده شده بوده است. تبرئه علمی دوگاس ۳۲ سال پس از مرگ او اتفاق افتاد.

کشف مکانیزم های اتوفازی

یکی از مهمترین کشف های پزشکی این سال برنده جایزه نوبل شد. پوشینوری اوسومی، دانشمند ژاپنی اکتشافاتی در زمینه اینکه سلول های بدن چگونه خود را ترمیم و سم زدایی می کنند یا مکانیزم های اتوفازی، انجام داد. در حقیقت اتوفازی برنامه بازیافت داخلی بدن و یک فرآیند برای برداشتن اندامک های پیر و آسیب دیده و پروتئین های تجمع یافته یا بدناخورده و ایجاد اجزای سلولی جدید است. این فرآیند از رشد سلول های سرطانی جلوگیری کرده و با حفظ سوخت و ساز سالم بدن به محافظت از آن در برابر بیماری هایی مانند دیابت می پردازد.



ارتباط جهش ژنتیک با تصلب متعدد بافت ها

دانشمندان دانشگاه بریتیش کلمبیا ارتباط ژنتیکی میان تصلب متعدد بافت ها یافتند. این روند خود کشف مهمی است زیرا به پزشکان کمک می کند بالاخره قبل از ظهور علائم بیماری، آن را شناسایی و درمان کنند. البته تصور می شد هیچ گونه ارتباط ژنتیکی در این خصوص وجود ندارد. این ارتباط در دو خانواده کانادایی کشف شد که چند نفر از اعضای آنها دچار نوع پیشرونده بیماری MS بودند که قابل درمان نیست. ۷ نفر از ۱۰ عضو مبتلا به MS در خانواده که این ژن جهش یافته را داشتند، دچار این بیماری شده بودند.



نخستین کودک با سه والد

نخستین کودک با دی ان ای سه نفر در سال جاری میلادی متولد شد. محققان در پاییز ۲۰۱۶ اعلام کردند این کودک از پدر و مادری اردنی متولد شده است. مادر او حامل دی ان ای بود که در صورت باردار شدن، فرزندش به سندرم لی (نوعی اختلال عصبی) مبتلا می شد. دانشمندان بخشی از دی ان ای مادر را از تخمک برداشتند و بخشی که به بیماری منجر می



کشف نزدیکترین ستاره به خورشید

در ماه آگوست ستاره شناسان اعلام کردند سیاره ای را ردیابی کردند که ۱.۳ برابر حجم زمین است و دور ستاره «پروکسیما سنتوری» می چرخد. این سیاره که پروکسیما بی نامیده می شود در منطقه «گلدیلاک» یک ستاره کوتوله قرمز رنگ قرار دارد. دمای سطح آن نه خیلی گرم و نه خیلی سرد است. همچنین در سطح آن آب وجود دارد. پل باتلر از موسسه کارنگی در واشنگتن می گوید: این سیاره نه خیلی دور و نه خیلی مبهم است و در حقیقت در مدار ستاره ای است که این ستاره نزدیکترین ستاره به خورشید به حساب می آید.



مشاهده امواج گرانشی

این مهمترین کشف علمی سال به حساب می آید. در ماه فوریه دانشمندان موسسه LIGO امواج کوچکی را در بافت فضا-زمان کشف کردند که از برخورد دو سیاهچاله بسیار عظیم بیش از یک میلیارد سال قبل به وجود آمده بود. نظریه جاذبه آلبرت اینشتین نیز پیش بینی کرده بود جاذبه در حقیقت امواجی بی نهایت کوچک است و به همین دلیل قابل ردیابی نیست. به هر حال دقت تجهیزات موسسه LIGO، به دانشمندان کمک کرد تا بازمانده جاذبه از برخورد دو سیاهچاله را که از کنار زمین رد می شد، در ۲۰۱۶م ثانیه ردیابی کنند. این کشف فصل تازه ای در جهان به حساب می آید. تاکنون انسان فقط قادر به دیدن ستاره ها در طیف الکترومغناطیس امواج نوری بود اما اکنون می توان جهان را با استفاده از امواج گرانشی مشاهده کرد.



پره های دایناسور در کهربا

این کشف مانند فیلم های علمی تخیلی بود. لیندا شینگ یک باستان شناس اعلام کرد پره های دم یک دایناسور را در تکه سنگ کهربا کشف کرده است. او این سنگ را در بازاری در شمال میانمار خریده بود. این پرها متعلق به پرنده ای بود که ۹۹ میلیون سال قبل در زمین زندگی می کرده و شبیه تایرانوسور بوده است.

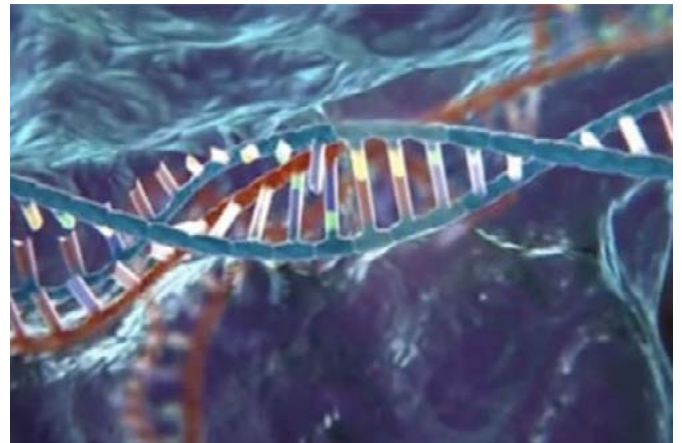
ارتباط ژنتیکی تومورهای سرطانی

گروهی از محققان سراسر جهان معتقدند کشف مهمی در زمینه ژنتیک تومورهای سرطانی انجام شده است. آنها می گویند این کشف راهی تازه برای معرفی درمان های مختلف سرطان ارائه می کند. به هر حال دانشمندان متوجه شدند همزمان با رشد تومورها، آنها آنتی ژن های متمایزی تولید می کنند که در سطح تمام سلول های تومور ظاهر می شود. این آنتی ژن ها در حقیقت پاشنه آشیل سرطان هستند. این یافته به بهبود درمان های موثرتر کمک می کند.



نخستین پانکراس مصنوعی دنیا

یکی از مهمترین پیشرفت های دنیا در سال ۲۰۱۶ میلادی، تایید ۶۷۰G MiniMed نخستین پانکراس مصنوعی توسط سازمان غذا و دارو برای دیابت نوع اول بوده است. این دستگاه برای افراد ۱۴ ساله و بالاتر قابل استفاده است. پانکراس مصنوعی گلوکز خون را هر پنج دقیقه یکبار اندازه می گیرد. برای این کار حسگرهای دستگاه با سوزنی نازک زیر پوست وارد می شوند و سطح انسولین را اندازه می گیرد. سپس پمپی که روی شکم بسته میشود، انسولین مورد نیاز را تامین می کند. این دستگاه کیفیت زندگی بیماران دیابت نوع یک را بهبود قابل توجهی می دهد.



ابزار تغییر ژنتیک برای درمان ایدز و تخمک های غیر باور

یکی دیگر از دستاوردهای مهم ۲۰۱۶ میلادی ابزار اصلاح ژنوم به نام CRISPR بود. این ابزار علم زیست شناسی را زیرو رو خواهد کرد. تحقیقی نیز درباره مهندسی ژنتیک نطفه های انسان انجام شده است. درحقیقت CRISPR به دانشمندان کمک می کند ژنوم را با دقت، کارآمدی و انعطاف پذیری بی سابقه ای اصلاح کنند. طی سال های گذشته آزمایشات متعددی با این ابزار انجام شد. به عنوان مثال آزمایش تغییرات جهش ژنتیک در میمون ها باهدف جلوگیری از ابتلا سلول های انسان به ویروس HIV بود. همچنین دانشمندان چینی اعلام کردند این تکنیک را درباره تخمک های غیر بارور به کار برده اند. همچنین گروهی از محققان دانشگاه تمپل موفق شده اند از این ابزار دستکاری ژن برای درمان بیماری ایدز استفاده کنند آنها با این روش می توانند ویروس HIV را از سلول های ایمنی بدن جدا کنند.



کشف یک مهره دار ۴۰۰ ساله

مهره دار ۴۰۰ ساله ای که کوسه گرینلند نامیده می شود در سال ۲۰۱۶ کشف شد بررسی محققان مشخص کرد که این حیوان تا قبل از ۱۵۰ سالگی جفت گیری نمی کند و حدود ۴۰۰ سال عمر می کند. دانشمندان دانشگاه کپنهاگن و اکسفورد با استفاده از تکنیکی جدید مرکز چشمان کوسه را بررسی کردند. به گفته آنان این کوسه ۳۹۲ ساله بود. این حیوان که پیرترین ماهی این گونه است در زمان محاکمه گالیلگه متولد شده است.

بررسی طیف پادماده هیدروژن برای نخستین بار

بر اساس نظریه ای، هنگام آغاز جهان میزان مساوی ماده و پادماده به وجود آمده است. اکنون ۱۳.۷ میلیارد سال پس از این واقعه به طور کلی در جهان فقط ماده وجود دارد. اما در اواخر سال جاری محققان موسسه CERN در اروپا توانستند اتم پادماده هیدروژن را خلق کنند که پروتون بار منفی الکترون بار مثبت هسته را داشتند. سپس دانشمندان آنها را در طول موج نور اندازه گیری کردند. بر این اساس مشخص شد طول موج پادماده هیدروژن با هیدروژن یکسان است. این نخستین مرتبه بود که طیف پادماده ثبت شده است.



طراح مواد با ویژگی های خارق العاده

تحقیقات درباره چگال ماده نیز از دستاوردهای مهم ۲۰۱۶ به حساب می آید که البته برنده جایزه نوبل فیزیک امسال نیز شد. در همین راستا دیوید تولس، دونکان هالدین و مایکل کاستلریتز برای کشف نظری انتقال فاز توپولوژیک و مراحل توپولوژیک ماده این جایزه را دریافت کردند. این دانشمندان توانستند رفتار کاملاً غیرمنتظره ای از مواد جامد را کشف کنند و از چارچوب متاماده برای توضیح این ویژگی های عجیب استفاده کردند. این کشف، راه را برای طراحی مواد جدید با انواع ویژگی های خارق العاده هموار کرد.

ساخت کوچکترین ماشین جهان

ژان بی-یر سوواژ از دانشگاه استراسبورگ فرانسه، فراستر استادارت از دانشگاه نورث وسترن آمریکا و برنارد فرینگا از دانشگاه گرونینگن هلند کوچکترین ماشین های جهان را در ۲۰۱۶ ساختند. آن ها مولکول هایی را با حرکات قابل کنترل تولید کردند که می توانند با افزودن انرژی به کار پردازند.



به همین دلیل نیز برنده جایزه نوبل ۲۰۱۶ شیمی شدند. برندگان نوبل شیمی ۲۰۱۶ سیستم های مولکولی را از بن بست تعادل بیرون آورده و به حالت های پرنرژی برده که حرکتشان در آن وضع، قابل کنترل است.



نشانه های ۴۹ هزار ساله از حیات انسان در استرالیا

کشف یک خانه سنگی در منطقه فلیندرز استرالیا سبب شد کارشناسان قدمت حیات انسان در استرالیا را بیش از ۱۰ هزار سال قبل تخمین بزنند. گلایز هام باستان شناس درباره این کشف می گوید: یک فرد عادی به طور تصادفی این علائم را کشف کرده که نشانه هایی مهم از حیات ماقبل تاریخ در استرالیا دارد. در اوایل ۲۰۱۶ میلادی نیز باستانشناسان دانشگاه ANU و دانشگاه سیدنی در اوایل ۲۰۱۶ میلادی از کشف قدیمی ترین تبر در منطقه کیمبرلی خبر دادند که قدمت آن به ۴۶ تا ۴۹ هزار قبل می رسید.



سیاره نهم در منظومه شمسی

البته سیاره نهم هنوز به طور مستقیم ردیابی نشده است. اما حرکات غیر معمول سیاره های کوتوله دوردست و موارد دیگر در فراتر از کمربند KUIPER و ابر Oort که میلیاردها کیلومتر با زمین فاصله دارد، سبب شده برخی ستاره شناسان متقاعد شوند سیاره نهمی در منظومه شمسی وجود دارد. مایکل براون و کنستانتین باتیاجین ستاره شناسان موسسه CalTech معتقدند این سیاره ۱۰ برابر زمین است و مدار بیضی شکل آن حدود ۱۵ هزار سال است.

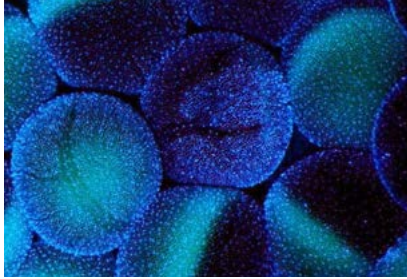
کمک حیوانات میکروسکوپی به فضانوردان

خرس های آبی یا بچه خوک های خز، مخلوقات چند بخشی هستند که در آب زندگی می کنند و قابلیت های خارق العاده ای برای زنده ماندن دارند. آنها می توانند در دمای بسیار زیاد یعنی از حدود صفر تا ۱۵۰ درجه زنده بمانند. همچنین قابلیت ادامه حیات به مدت ۱۰ روز در خلا، فضا و در مجاورت اشعه های فضاپی را نیز دارند. در ماه ژانویه محققان اعلام کردند این موجودات هشت پا پس از آنکه ۳۰ سال منجمد شده بودند، دوباره احیا شدند. اما



مهمترین خبر در ماه سپتامبر منتشر شد. زیست شناسان دانشگاه توکیو اعلام کردند در این حیوانات میکروسکوپی نوعی دی ان ا کشف کرده اند که آنها را در برابر اشعه ایکس نیز محافظت می کند. جالب آنکه آنها معتقدند می توان این قابلیت را به سلول های انسانی منتقل کرد.

ارتباط بین چاقی والدین و تاخیر در رشد کودکان کشف شد



طبق مطالعه ای در انستیتو ملی سلامت، کودکان دارای والدین چاق ممکن است در معرض خطر تاخیر در تکوین باشند. در این مطالعه محققان داده های مربوط به بیش از ۵ هزار زن که بین سال های ۲۰۰۸ تا ۲۰۱۰ در بیمارستان نیویورک زایمان کرده بودند را جمع آوری کردند.

برای ارزیابی تکوین، والدین پرسشنامه ای را در مورد سن و وضعیت شان و مجموعه فعالیت های مربوط به کودکانشان پر کردند.

بررسی های این محققین در انستیتو ملی سلامت نشان داده است که کودکانی که مادران چاق دارند، احتمال این که در تست های مربوط به مهارت های حرکتی موفق نباشند بیشتر است. مهارت های حرکتی به توانایی کنترل حرکات عضلات کوچک مانند انگشتان و دست ها گفته می شود.

همچنین این بررسی ها نشان داده است که کودکانی که پدر چاق دارند در برقراری روابط اجتماعی و آن چه شایستگی اجتماعی نامیده می شود، با مشکل مواجه شوند و در نهایت آن هایی که پدران و مادران بسیار چاق دارند، توانایی حل مشکلات در آن ها ضعیف است.

دلیل این که چرا چاقی والدین روی خطر ابتلای کودکان به تاخیر در تکوین اثر می گذارد مشخص نیست هر چند مطالعات جانوری نشان داده است که چاقی طی بارداری می تواند موجب افزایش التهاب شود که می تواند روی مغز جنین اثر بگذارد.

در صورتی که ارتباط بین چاقی والدین و تاخیر تکوینی اثبات شود، پزشکان باید وزن والدین را نیز طی برنامه های غربالگری شان مونتور کنند و آن را به فاکتورهایی که در زمان غربالگری باید به آن توجه کنند اضافه کنند.

درمان سریع زخم با ترکیبی از خون و ویتامین سی



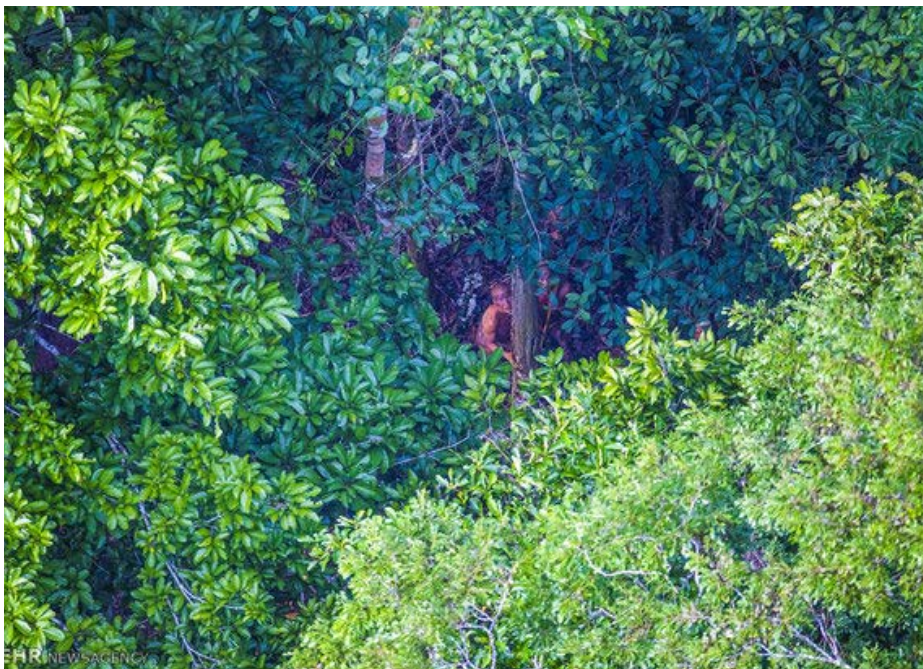
دانشمندان ژلی متشکل از خون بیمار و ویتامین سی ساخته اند که زخم های مزمن را درمان می کند. این ترکیب مکایسم های درمان در بدن خود بیمار را به کار می اندازد و زخم هایی را درمان می کند که ماه ها یا سالهاست درمان نمی شوند. آزمایشات اولیه که در مرکز بارتز NHS در لندن انجام شده، نشان داد، ۹ نفر از ۱۰ بیمار که زخمی یک ساله داشتند، با استفاده از این ژل جدید درمان شدند.

تکنیک درمانی این ژل پی آر پی است. در این روش پزشکان نمونه ای از خون بیمار را می گیرند و آن را در سانتریفیوژ قرار می دهند تا پلاسما از آن جدا شود. در نهایت سرم شفاف به دست می آید که مملو از پلاکت و پروتئین هایی است که عامل رشد نامیده می شوند و به درمان زخم کمک می کنند. این ژل با استفاده از شیوه نوینی ساخت می شود که پروتئین راز ترومبین نیز جدا می کند.

این امر علاوه بر فعال کردن پلاکت های قدرت تولید دوباره بافت را نیز افزایش می دهد. سپس به این ماده ویتامین سی افزوده می شود تا ژل ساخته شود. تمام این مراحل کنار تخت بیمار به راحتی اجرا می شود. این ژل به طور مستقیم روی جراحات قرار می گیرد و سپس پانسمان می شود. مطالعه اولیه در مرکز بهداشت بارتز سازمان NHS در لندن انجام شده است.

قرار است ۶۶ بیمار که جراحی پا داشتند، اکنون به طور آزمایشی تحت درمان قرار گیرند تا تاثیرگذاری این درمان آزموده شود. درصد زیادی از جراحات های مزمنی که در NHS درمان می شود، مربوط به جراحی پا در بیماران دیابتی است. این درحالی است که تحقیقات پیشین نشان داده ۴۰ درصد جراحی های دیابتی حداقل سه ماه طول می کشد تا درمان شود. در ۱۴ درصد موارد نیز این زخم ها پس از یک سال هنوز درمان نشده بودند.

یک قبیله سرخپوستی باسبک زندگی اولیه کشف شد



عکس های خارق العاده ای که با بالگرد گرفته شده، اعضای یک قبیله در آمازون را به تصویر کشیده که در دنیای کنونی هنوز هم مانند اجداد خود به طور اولیه زندگی می کنند.

این سرخپوستان کوچ نشین در اعماق جنگل های موسمی آمازون و در مرز پرو زندگی می کنند. آنها به محض نزدیک شدن بالگرد با ترس میان درختان مخفی شدند. اما ناگهان یکی از آنها از مخفی گاه خود بیرون آمده و نیزه ای را به سمت بالگرد پرتاب کرد. ریکاردو استاکرت عکاس نشنال جئوگرافیک، در مسیر خود برای بازدید از قبیله ای دیگر که هم اکنون با شیوه های زندگی نوین خو گرفته اند، بود. اما تندباد سبب شد بالگرد مسیر خود را تغییر دهد و اوبه طور ناگهانی این قبیله سرخپوستان را دید.

تصور می شود این همان قبیله بی نامی باشد که در سال های ۲۰۰۸ و ۲۰۱۰ نیز مشاهده شده بودند. زبان این قبیله مشخص نیست اما به نظر می رسد در سلامت زندگی می کنند چون اطراف آنان گیاهان مزرعه مختلفی مانند موز وجود داشت. استاکرت درباره رفتار ساکنان قبیله می گوید: آنها پیامی داشتند، نیزه ها به معنای آن بود که مزاحم ما نشوید.

ساخت مرتفع ترین رصدخانه گرانشی جهان در هیمالیا

چین قصد دارد مرتفع ترین رصدخانه امواج گرانشی را در تبت بسازد.

چین این رصدخانه را در ارتفاع ۵۲۵۰ متری بالاتر از سطح دریا و در نزدیکی مرز منطقه تحت کنترل هند می سازد. ساخت رصدخانه در این نقطه به ستاره شناسان چینی کمک می کند اطلاعات امواج گرانشی اولیه را در نیمه شمالی کره زمین جمع آوری کنند. یائو سونگوییینگ محقق ارشد رصدخانه ملی نجوم از آکادمی علوم چین می گوید: نام این رصدخانه Ngari و تلسکوپ اصلی آن Ngari No ۱ است.

این رصدخانه طی دو مرحله ساخته می شود که در دومین مرحله ساخت آن، مجموعه ای از تلسکوپ ها در ارتفاع ۶ هزار متری بالاتر از سطح



دریا ساخته می شوند. در همین راستا پیش بینی می شود نخستین تلسکوپ رصدخانه Ngari در ۲۰۲۱ میلادی فعالیت خود را آغاز کند.

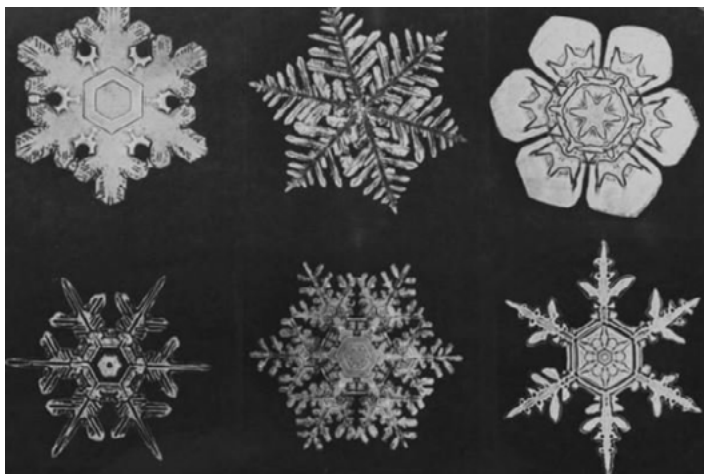
به گفته یائو رصدخانه Ngari در کنار تلسکوپ قطب جنوب در صحرای شیلی، یکی از مراکز برتر مشاهده امواج گرانشی در نیم کره شمالی خواهد بود. منطقه Ngari که رصدخانه در آن ساخته می شود، به دلیل وجود ارتفاع زیاد، آسمان صاف و فعالیت های محدود انسان در منطقه یکی از بهترین نقاط در جهان برای ردیابی امواج در فضا است.

این پروژه توسط موسسه High Energy Physics

رصدخانه ملی و موسسه میکروسیستم و اطلاعات فناوری شانگهای اجرا خواهد شد.

تخمین تعداد اشکال مختلف دانه های برف / ۱ و ۷۶۸ صفر مقابل آن!

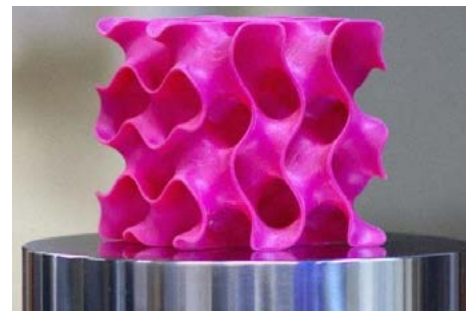
یک فیزیکدان آمریکایی تعداد اشکال مختلف برف در جهان را تخمین زده است. جان نلسون فیزیکدان و استادیار بخش علوم جوی در دانشگاه آبرزونا آمریکا تخمین می زند در جهان دانه های برف با اشکال بسیار متفاوتی وجود دارد. این رقم که در حقیقت شامل یک عدد یک و ۷۶۸ صفر در مقابل آن است، نشان می دهد احتمال وجود دو دانه برف یک شکل تقریباً صفر است.



ماده ای ۱۰ برابر قدرتمندتر از فولاد ساخته شد

گروهی از محققان قدرتمندترین و سبکترین ماده موجود در جهان را ساخته اند.

به این ترتیب انسان یک گام به ساخت موادی نزدیک شده که می تواند انقلابی در معماری و



صنعت زیر بنا ایجاد کند.

این ماده که از گرافن تشکیل شده فرمی دو بعدی از کربن دارد که تصور می شود قدرتمندترین ماده موجود در جهان باشد اما چون فرم دو بعدی گرافن بسیار نازک است (ضخامت آن حدود یک اتم است)، برای مقاصد مختلف نمی توان از آن استفاده کرد.

در همین راستا محققان موسسه MIT توانسته اند به وسیله ترکیب گرما و فشار یک ترکیب سه بعدی از گرافن بسازند.

آنها طی فرآیند آزمایش متوجه شدند نمونه های ساخته شده از این ماده خلل و فرج دار هر چند تراکمی کمتر از فولاد دارد اما ۱۰ برابر آن قدرتمند است.

ماه ۱۰۰ میلیون سال پیر تر شد

براساس یک نظریه جدید عمر ماه ۴.۵۱ میلیارد سال تخمین زده می شود. دهه های متمادی دانشمندان تصور می کردند ماه، تنها قمر طبیعی زمین است و حدود ۴.۵ میلیارد سال عمر داد. اما براساس یک نظریه جدید ماه از تحولات ناگهانی و عمدتاً آتشیین میان زمین و سیاره ای به اندازه مریخ (به نام تیا) و حدود ۱۰۰ میلیون سال پس از تشکیل زمین کهنسال به وجود آمده است. این نظریه براساس یافته های تحقیق جدید دانشگاه UCLA ارائه شده است. در همین راستا دانشمندان تخمین می زنند سن ماه ۴۰ تا ۱۴۰ میلیون سال بیشتر باشد. به عبارت دیگر احتمال دارد ماه حدود ۱۰۰ میلیون سال پیرتر باشد. در هر حال اطلاعات جمع آوری شده در این تحقیق نشان می دهد ماه حدود ۴.۵۱ میلیارد سال قبل شکل گرفته است. به این ترتیب تخمین زده می شود ماه در ۶۰ میلیون سال اولیه منظومه شمسی بوجود آمده است. این یافته ها همچنین در دانش ما از منظومه شمسی و نحوه شکل گیری و تکامل سیاره های سنگی آن نقش مهمی دارد.





فناوری فضایی در لایحه بودجه سال ۹۶ حدود ۲ هزار میلیارد ریال ردیف اعتبار دریافت کرده است که این رقم نسبت به سال گذشته کاهش ۴ درصدی را نشان می دهد. از این رو با توجه به اولویتهای مدنظر برای پروژه های فضایی در کشور، به نظر می رسد این میزان اعتبار باید صرف پروژه هایی چون عملیاتی شدن نقطه مداری ماهواره زهره ۲ و نیز پرتاب ماهواره هایی شود که کار ساخت آنها به اتمام رسیده اما همچنان بر زمین مانده اند.

هوا و فضا

بررسی لایحه بودجه ۹۶ هوافضای کشور

اختصاص بودجه مجزا برای عملیاتی شدن نقطه مداری «زهره ۲»



مرکز پژوهش‌های مجلس با بررسی وضعیت لایحه بودجه سال ۹۶ در حوزه هوافضا، پیشنهاد کرد که برای عملیاتی شدن نقطه مداری «زهره ۲» در جدول اعتبارات متفرقه، ردیف مجزا به این طرح اختصاص یابد.

معاونت پژوهش‌های زیربنایی و امور تولیدی دفتر مطالعات ارتباطات و فناوری‌های نوین مرکز پژوهش‌های مجلس، لایحه بودجه هوافضای کشور در سال ۹۶ را بررسی کرد و با توجه به اعتبارات در نظر گرفته شده برای این بخش، پیشنهاد کرد که با توجه به مهلت زمانی تعیین شده برای عملیاتی شدن نقطه مداری «زهره ۲» تا سال ۹۷ از سوی اتحادیه جهانی ارتباطات (ITU) برای این طرح، ردیف مجزای بودجه در نظر گرفته شود.

در لایحه بودجه سال ۹۶ بخش هوافضا شامل تقسیم بندی حوزه های هوایی، فضایی و هوافضا (وزارت بودجه سال علوم، تحقیقات و فناوری) با توجه به ماهیت فراسازمانی دستگاهها و سازمانهای هوافضایی کشور صورت گرفته است.

به طور کلی مجموع اعتبارات برنامه های بخش هوافضا کاهش ۴ درصدی داشته است و از ۳ هزار و ۳۰۹ میلیارد ریال در قانون بودجه سال ۹۵ به رقم ۳ هزار و ۱۶۵ میلیارد ریال در لایحه بودجه سال ۹۶ رسیده است.

مجموع اعتبارات بودجه بخش هوافضای کشور به انضمام اعتبارات متفرقه در حدود ۱۱ هزار و ۲۵۵ میلیارد ریال است که نسبت به سال گذشته ۱۵ درصد افزایش داشته و در حدود ۳ دهم درصد از مجموع اعتبارات عمومی کل کشور را به خود اختصاص داده است.

براین اساس مجموع درآمدهای بخش هوافضای کشور در لایحه بودجه سال ۹۶ رشد ۲۲ درصدی داشته و از مجموع ۲ هزار و ۲۲۲ میلیارد ریال در قانون بودجه سال ۹۵ به رقم ۲ هزار و ۸۲۳ میلیارد ریال در لایحه بودجه سال ۹۶ رسیده است.

همچنین در بررسی بودجه شرکتهای بخش هوافضا در لایحه بودجه سال ۹۶ مشخص شد که مجموع ۵۰ درصد سود ویژه این شرکتها بالغ بر ۸۶۴ میلیارد ریال است که نسبت به بودجه سال ۹۵ حدود ۲ درصد کاهش داشته است.

در حوزه هوایی سهم اعتبارات برنامه ای در لایحه بودجه سال ۹۶ افت ۱۱ درصدی داشته و از رقم یک هزار و ۶۰۲ میلیارد ریال در سال ۹۵ به رقم یک هزار و ۴۲۵ میلیارد ریال در لایحه بودجه سال ۹۶ رسیده است. مجموع درآمدهای حوزه هوایی در لایحه بودجه سال ۹۶ رشد ۵۰ درصدی داشته و از مجموع رقم یک هزار و ۵۲ میلیارد ریال در سال ۹۵ به یک هزار و ۵۷۳ میلیارد ریال در لایحه بودجه ۹۶ رسیده است.

در حوزه فضایی مشاهده می شود که سهم اعتبارات برنامه های حوزه فضایی در لایحه بودجه سال ۹۶ رشد ۳ درصدی داشته و از مبلغ یک هزار و ۳۹۲ میلیارد ریال به یک هزار و ۴۳۶ میلیارد ریال رسیده است. همچنین مجموع درآمدهای حوزه فضایی از یک هزار و ۱۷۰ میلیارد ریال در قانون بودجه سال ۹۵ به رقم

یک هزار و ۱۵۵ میلیارد ریال در لایحه بودجه سال ۹۶ رسیده است.

حوزه هوافضا (ذیل وزارت علوم، تحقیقات و فناوری) در لایحه بودجه سال ۹۶ در مجموع رقم ۳۰۴ میلیارد ریال اعتبار دریافت کرده است که نسبت به سال گذشته ۴ درصد کاهش داشته است. همچنین درآمد این حوزه در لایحه بودجه سال ۹۶ رقم ۱۰۰ میلیارد ریال پیش بینی شده است.

مجموع اعتبار ردیف های متفرقه بخش هوافضای کشور در لایحه بودجه سال ۹۶ به رقم ۸ هزار و ۹۰ میلیارد ریال می رسد که نسبت به قانون بودجه سال گذشته ۲۵ درصد رشد داشته است.

اعتبارات موضوع «۲-۸» سیاستهای کلی علم و فناوری، ابلاغی توسط مقام معظم رهبری در لایحه بودجه سال ۹۶ منظور شده است که مجموع اعتبارات آن به منظور توسعه حوزه های فضایی و هوافضای کشور رقم ۳۱۸ میلیارد ریال است.

مرکز پژوهش‌های مجلس در ادامه روند بررسی لایحه بودجه سال ۹۶ پیشنهاد کرده است که با توجه به عدم همخوانی ارقام برآورد اعتبارات هزینه و تملک دارایی های سرمایه ای ملی طرح «توسعه حمل و نقل هوایی»، ردیف بودجه این طرح از لیست اعتبارات طرحهای استانی خارج شده و در لیست اعتبارات طرحهای تملک دارایی سرمایه ای ملی قرار گیرد.

در همین حال پیشنهاد شده که عناوین ردیف های بودجه در رابطه با فعالیتهای «فروش تصاویر ماهواره های سنجشی عملیاتی» و «فروش پهنای باند ماهواره های مخابراتی عملیاتی» با توجه به قرار گرفتن در ردیف اعتبارات هزینه ای به ترتیب به «تامین تصاویر ماهواره های سنجشی عملیاتی» و «تامین پهنای باند ماهواره های مخابراتی عملیاتی» تغییر یابد.

در ارتباط با وظایف دستگاههای حاکمیتی در خصوص ارائه خدمات ارزش افزوده باید گفت که اگر خود دولت خدمات ارزش افزوده را ارائه دهد یا از طریق قرارداد اعطای حق مجوز به اپراتور بخش خصوصی اقدام کند، مقادیر هزینه ای چنین ردیف هایی در فعالیتهای توسعه زیرساخت ارائه خدمات ارائه ارزش افزوده فضایی لحاظ می شود. بنابراین عنوان ردیف فعالیت در رابطه با «ارائه سرویسهای با ارزش افزوده فضایی» به فعالیت «توسعه زیرساخت ارائه سرویسهای با ارزش افزوده فضایی» تغییر یابد.

در ردیف شماره ۱۲۱ اعتبارات متفرقه با عنوان «وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات- توازن منطقه ای و کاهش شکاف اطلاعاتی و دیجیتالی بین مناطق و استانهای کشور و زیرساختهای ماهواره ای»، شفاف سازی میان حوزه فضایی و غیرفضایی صورت نگرفته است و با توجه به مقدار بالای این اعتبارات، در محاسبات بودجه ای موجب بی نظمی شده است.

همچنین با توجه به پایان مهلت اتحادیه جهانی ارتباطات (ITU) به ایران تا سال ۹۷ مبنی بر عملیاتی شدن «نقطه مداری ماهواره زهره ۲» در فضا و اهمیت فوق العاده این موضوع، ردیف بودجه فضایی این برنامه باید از حوزه های غیرفضایی تفکیک شود و عنوان یک ردیف مجزا در جدول اعتبارات متفرقه لحاظ شود.

در همین حال مرکز پژوهش‌های مجلس اعلام کرد که تصویب قانون اجازه تعیین و وصول حق امتیاز فعالیت بخش غیردولتی در زمینه پست و مخابرات از سوی مجلس شورای اسلامی، اقدام حمایتی مجلس از وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات است که می تواند به توسعه حوزه فضایی کشور با هدف توسعه خدمات و کاربردهای فضایی کمک کند. براین اساس پیشنهاد می شود سهم حوزه فضا به صورت شفاف مشخص شود. اما در این خصوص چندان به حوزه فضا توجه نشده است.

اخذ مجوز شورای اقتصاد برای ماهواره سنجشی / رایزنی برای ماهواره ملی



شورای اقتصاد را هم اخذ کرده که پس از باز شدن آل سی ساخت آن آغاز خواهد شد و تا دو سال آینده ماهواره ملی سنجشی با مدیریت ایرانی به فضا ارسال کنیم. برای ماهواره ملی مخابراتی هم با چند کشور در حال رایزنی هستیم.

وزیر ارتباطات در عین حال از پرتاب ۳ ماهواره طی امسال و سال بعد خبر داد و گفت: ۳ ماهواره آماده پرتاب است اما بنا نداریم با کار علمی بهره‌برداری تبلیغاتی کنیم چرا که در مسایل علمی توجه بر کار پیشرفت را تضمین می‌کند.

وی با تاکید بر تقویت بنیه علمی پژوهشگاه گفت: باید تعداد اعضای هیات علمی را افزایش داد و امیدواریم با بودجه خوب اختصاص داده شده به این بخش شاهد سال خوبی در این حوزه باشیم.

واعظی در عین حال خواستار افزایش ارتباط با دانشگاه‌ها شد و افزود: باید یک رابطه علمی و همکاری نزدیک برقرار کرد.

وزیر ارتباطات گفت: مجوز شورای اقتصاد را برای ساخت ماهواره سنجشی با شرکت روسی اخذ کردیم و پس از باز شدن LC ساخت این ماهواره آغاز خواهد شد.

محمود واعظی در چهارمین جشنواره تجلیل از پژوهشگران پژوهشگاه فضایی ایران گفت: فناوری فضایی یکی از یکی از فناوری‌های مهمی است که مقام معظم رهبری بر آن تاکید دارند و امسال هم در سیاست‌های کلی برنامه ششم که از طرف ایشان ابلاغ شد، نگاه ویژه به بخش فضایی است و به هیچ عنوان نباید در انجام پروژه‌های این بخش خللی ایجاد شود.

وزیر ارتباطات از تامین ماهواره‌های مخابراتی و سنجشی مورد نیاز کشور هم‌پای ساخت و پرتاب ماهواره‌های بومی خبر داد و گفت: تامین ماهواره‌ها با توجه به کارهای پژوهشی در زمینه ساخت ماهواره‌های بومی پیش می‌رود. وی به انجام مذاکرات فشرده با کشورهای دارای فناوری ماهواره اشاره کرد و افزود: در زمینه ساخت ماهواره سنجشی با شرکت روسی به نتیجه رسیدیم و مجوز

موسسه پژوهشی علوم و فناوری فضایی دانشگاه تهران راه‌اندازی می‌شود

فضایی ایران با هدف توسعه پژوهش و فناوری در زمینه‌های علوم، فناوری و کاربردهای فضایی امضا شد.

محمود نیلی احمدآبادی رئیس دانشگاه تهران در این جلسه گفت: دانشگاه تهران به لحاظ کار با صنعت، بیشترین تعداد موسسات مشترک را دارد و به رغم مشکلاتی که وجود داشته، پایداری کرده و هیچ یک از این موسسات منحل نشده است. وی با اشاره به اینکه در شرایط فعلی اکثر منابع مالی و تصمیم‌ها در اختیار دولت است، ایجاد موسسات مشترک را یکی از بهترین روش‌های همکاری دانشگاه و صنعت عنوان کرد و افزود: مساله مهم در این موسسات بهره‌گیری از متخصصان صنعت و دانشگاه است.

این اساسنامه با هدف توسعه فناوری و نوآوری‌های مرتبط با حوزه فضایی و حرکت در راستای کاهش فاصله فناوری، افزایش بهره‌وری و رقابت‌پذیری صنایع فضایی کشور، تعریف، اجرا و تجاری‌سازی امور مورد نیاز در زمینه‌های فناوری و کاربردهای فضایی راه‌اندازی می‌شود.

همچنین در این موسسه با تاکید بر فناوری‌های پیشرفته، کمک به توسعه روابط و تعاملات خارجی و بین‌المللی با مراکز تامین و ترویج فناوری‌های نوین مرتبط با حوزه فضایی، مشارکت در تامین نیروی انسانی متخصص مورد نیاز برای توسعه و ارتقا بهره‌وری در حوزه طراحی، ساخت و فناوری‌های فضایی و خدمات فضا ایجاد خواهد شد.

اساسنامه تشکیل موسسه پژوهشی توسعه علوم، فناوری و کاربردهای فضایی در دانشگاه تهران به امضا رسید.

اساسنامه تشکیل موسسه پژوهشی توسعه علوم، فناوری و کاربردهای فضایی میان محمود نیلی احمدآبادی رئیس دانشگاه تهران و منوچهر منطقی رئیس مرکز ملی



ضرورت استفاده از ظرفیت‌های علمی دانشگاه تهران در حوزه فضایی

مشترک می‌تواند در حوزه فضایی اقدامات ترویجی انجام داده و داده‌های فضایی را دریافت کرده و در اختیار مراکز قرار دهد.



وی افزود: تاسیس موسسه پژوهشی مشترک بین مرکز ملی فضایی و دانشگاه تهران یک اقدام خوب و بزرگ است و امیدواریم این موسسه منشا خدمات مفیدی برای کشور شود.

به گفته رحیمیان، تفاهم‌نامه مذکور می‌تواند اقدامات فضایی دانشگاه را سیستماتیک کرده و همه بخش‌های مرتبط با این حوزه را درگیر فعالیت‌های فضایی کند. وی تصریح کرد: این موسسه می‌تواند در حوزه نقشه برداری، حمل و نقل هوایی و زمینی، منابع طبیعی و جنگل‌داری و غیره خدمات خوبی به جامعه ارائه کند. معاون پژوهشی دانشگاه تهران بیان کرد: این موسسه

معاون پژوهشی دانشگاه تهران بر استفاده از ظرفیت‌های علمی دانشگاه تهران در حوزه فضایی تاکید کرد و گفت: امیدواریم استفاده از پتانسیل دانشگاه در این حوزه بتواند منشا خدمات مفیدی برای کشور شود.

محمد رحیمیان، در جلسه امضای اساسنامه موسسه مشترک پژوهشی توسعه علوم فناوری و کاربردهای فضایی بین مرکز ملی فضایی و دانشگاه تهران گفت: مهم‌ترین هدف این تفاهم‌نامه استفاده از پتانسیل این دانشگاه برای گسترش موضوعات حوزه فضا در کشور است تا از ظرفیت‌های علمی موجود این دانشگاه بهتر استفاده شود.

۶۰ درصد کاربریهای فضایی در ایران مغفول مانده است



رئیس مرکز ملی فضایی ایران گفت: موسسه مشترک فضایی مرکز ملی فضایی و دانشگاه تهران ۶۰ درصد کاربریهای مغفول فضایی را اجرایی می کند. منوچهر منطقی، در جلسه امضای اساسنامه موسسه مشترک پژوهشی توسعه علوم فناوری و کاربردی فضایی بین مرکز ملی فضایی و دانشگاه تهران، بیان کرد: ۶۰ درصد کاربریهای فضایی که در دنیا توسعه یافته است در ایران مغفول مانده که امیدواریم با تشکیل این موسسه مشترک، کاربریهای مغفول مانده اجرایی شود. وی افزود: دانشگاه تهران بالاترین توانمندی و توانایی را دارد که به مرکز ملی فضایی در حوزه توسعه کاربریهای فضایی کمک کند زیرا هم نیروهای متخصص و تحصیل کردگان خوبی دارد و هم دانشکده های تخصصی زیادی در این زمینه در دانشگاه فعال هستند.

به گفته منطقی، با هدف توسعه فناوری فضا در کشور تفاهم نامه همکاری فضایی بین مرکز ملی فضایی و دانشگاه تهران منعقد شد که امضای اساسنامه آن صورت پذیرفت و امیدواریم به زودی فعالیت این موسسه آغاز شود.

وی تصریح کرد: با توجه به اینکه مأموریت مرکز ملی فضایی ایران هماهنگی و سیاست گذاری بین تمام نهادهای مربوط به فضا در کشور است، این تفاهم نامه نیز در همین جهت و برای مشارکت بیشتر دانشگاه تهران در حوزه فضایی تدوین شده است. وی افزود: تقریباً همه دانشگاه ها در حوزه فضایی ورود کرده اند و فقط دانشگاه تهران است که با وجود داشتن پتانسیل بالا از نظر امکانات و نیروی انسانی هنوز چندان

حوزه فضایی کشور را پوشش دهد. منطقی با اشاره به اینکه برخلاف تصورات موجود، کاربریهای فضایی تنها به کاربریهای تخصصی محدود نمی شود، گفت: کاربریهای عمومی فضایی را نباید نادیده گرفت و باید از امکانات فضایی در حوزه های عمومی مانند اورژانس، محیط زیست، پلیس، خدمات فنی و پژوهشی نیز استفاده کنیم و کاربردهای حوزه فضایی را گسترده تر کنیم.

وی اظهار کرد: معاونت علمی برای تامین منابع مالی تشکیل این موسسه و کارهای اجرایی آن آماده همکاری است و در این زمینه مشکلی نداریم.

برای ساخت قطعات فضایی از توانمندی دانشگاه ها استفاده کنیم

سید مجتبی رضوی معاون مرکز ملی فضایی نیز در این جلسه، گفت: این موسسه مشترک فضایی می تواند یک ایستگاه زمینی برای دریافت داده ها باشد و بعد این داده ها در بخش های مختلف دانشگاه با توجه به تخصصی که هست ارائه شود.

وی تصریح کرد: این موسسه زنجیره رابط بین دولت و صنعت خواهد بود و داده های مورد نیاز در حوزه کاربریهای فضایی را ارائه خواهد کرد تا مورد استفاده کاربران بخش های مختلف قرار گیرد.

به گفته رضوی، در کنار تولید ماهواره و ماهواره بر توافقاتی نیز در حوزه ساخت قطعات نیز در کشور وجود دارد که می توانیم برای آن کار از توانایی دانشگاه های مختلف بهره ببریم تا دیگر نیاز به واردات در این حوزه نداشته باشیم.

وارد فعالیت های فضایی نشده است که امیدواریم با انعقاد این تفاهم نامه مشارکت دانشگاه تهران در این حوزه افزایش یابد.

به گفته منطقی، مرکز ملی فضایی در این تفاهم نامه به دنبال این است که یک پروژه بنیادی و بزرگ در حوزه فضایی را بین نهادهای مرتبط فضایی و دانشگاه تهران اجرایی کرده که تشکیل موسسه پژوهشی کاربردی مشترک می تواند بسیاری از نیازهای کاربردهای حوزه فضایی کشور را مرتفع کند.

رئیس مرکز ملی فضایی ایران تصریح کرد: در صورت تشکیل موسسه پژوهشی مشترک فضایی بین مرکز ملی فضایی و دانشگاه تهران، این دانشگاه تبدیل به مرجعی برای فعالیت های فضایی می شود؛ زیرا این دانشگاه بسیار جامع بوده و می تواند بسیاری از علوم و فناوریهای

مطالعه سهم میدان های پیمانه ای در فیزیک کیهان اولیه

مجری طرح ادامه داد: همچنین در راستای درک بهتر این دسته از نمونه های تورمی، قضیه تعمیم یافته والد (Robert Wald) را در نسبیت عام ثابت کردیم که بیان می کند ناهمسان گردی های آماری در تورم کیهانی می توانند در حضور میدان های اسپین بالاتر تا حد بیشینه از مرتبه «پارامتر غلتش» آرام رشد کند. ملک نژاد عنوان کرد: قضیه والد تنها به بررسی فضا زمان دقیقاً «دسپته» پرداخته و نمی توانست رشد ناهمسان گردی ها در برخی نمونه های تورمی را توضیح دهد.

وی تاکید داشت: این طرح به دلیل اهمیت نظری و مشاهداتی، مورد توجه بسیاری از پژوهشگران جهان قرار گرفته و زوایای دیگری از آن مطالعه و بررسی شده است. طرح «میدان پیمانه ای و کیهان شناسی عالم اولیه» توسط آزاده ملک نژاد انجام گرفته و در هجدهمین جشنواره جوان خوارزمی رتبه دوم پژوهش های بنیادی در گروه علوم پایه را کسب کرده و با همکاری پژوهشگاه پژوهش های بنیادی انجام گرفته است.



محققان کشور با تحقیقات خود نشان دادند که میدان های پیمانه ای می توانند بدون برهم زدن همسانگردی فضایی، در فیزیک کیهان اولیه سهم داشته و اثرات مشاهده پذیری در تابش زمینه کیهانی بگذارند.

آزاده ملک نژاد، مجری طرح «میدان های پیمانه ای و کیهان شناسی عالم اولیه» اظهار داشت: در این طرح برای اولین بار به مطالعه اثر میدان های پیمانه ای غیر ابلی (non-Abelian) در فیزیک عالم اولیه پرداخته شده است. وی اظهار داشت: همچنین به واسطه این پروژه نشان دادیم بر خلاف آنچه که پیش از این تصور می شد میدان های پیمانه ای می توانند بدون برهم زدن همسانگردی فضایی، در فیزیک کیهان

اولیه سهم داشته و اثرات مشاهده پذیری در تابش زمینه کیهانی بگذارند. وی افزود: از این میان می توان به تولید امواج گرانشی «قطبیده» و شکست تقارن «پارینه» در تابش کیهانی اشاره کرد.

ملک نژاد با بیان اینکه پیش از انجام این طرح به دلیل اینکه تصور می شد میدان های پیمانه ای با تقارن های

کیهانی ناسازگارند این اثرات در نظر گرفته نمی شد، اظهار داشت: این میدان ها علاوه بر اثرات منحصر به فرد مشاهداتی اثرات جالب و بسیار مهم نظری نیز دارند.

وی خاطر نشان کرد: به طور مشخص با کمک ناهنجاری گرانشی در نمونه استاندارد ذرات و به دلیل شکست پارینه، می توان مسئله عدم تقارن ماده و پادماده در عالم را به صورت طبیعی توضیح داد.

دقیق ترین عکس ناسا از کهکشان مرموز



تلسکوپ هابل دقیق ترین عکس موجود از کهکشان مرموز را گرفته است.

این کهکشان در فاصله ۳۷۰ میلیون کیلومتر نوری زمین قرار دارند و دانشمندان مدتهاست که از وجود آن مطلع هستند، اما تاکنون هیچ عکس دقیقی از ساختار آن وجود نداشت.

این عکس نشان می دهد سیاره دو هسته دارد. این بدان معناست

که کهکشان در نتیجه برخورد دو کهکشان دیگر با یکدیگر ساخته شده و هنوز هم فرایند ادغام دو هسته آنها در حال انجام است. جالب آنکه هرچند در این عکس به نظر می رسد دو هسته بسیار نزدیک یکدیگر هستند اما در حقیقت ۱۱ هزار سال نوری با یکدیگر فاصله دارند. از تمام این موارد مهمتر آنکه تصویر هابل نشان دهنده یک سیاهچاله عظیم با حجمی ۱۰۰ میلیون برابر بیش از حجم خورشید است.

همچنین کهکشان IRAS ۱۶۳۹۹-۰۹۳۷ شبیه یک لیزر بزرگ ستاره شناسی عمل می کند. این کهکشان به جای پرتاب اشعه های قابل مشاهده، طیفی از امواج بسیار قدرتمند میکروویو یا مگا میزرها را منتشر می کند. ناسا درباره آن می گوید: این کهکشان یکی از هیجان انگیزترین نمونه های نوع خود است که میزبان مگامیزر است.

میزرها در سراسر جهان وجود دارند. آنها در هر جایی تشکیل می شوند که ابرهای مولکولی غبار امواج میکروویوی را که از میان آنها گذر می کنند، تقویت کنند. به این ترتیب قدرت این امواج که در فضا پرتاب می شوند، چند برابر خواهد شد.

همایش «تجربه سفر به فضا» برگزار می شود



انجمن نجوم این هیثم همایش تجربه سفر به فضا را همراه با رصد آسمان شب برگزار می کند.

انجمن نجوم این هیثم در تهران همایش «تجربه سفر به فضا» را با حضور سیروس بزرو، مروج علوم فضا نوردی برگزار می کند. این همایش در روز هفتم بهمن ماه همراه با رصد آسمان شب ایران برپا خواهد شد.

عموم مردم می توانند در این همایش شرکت کنند.

این انجمن نجوم توسط منجمان آماتور در تهران، اقدام به برگزاری همایش ها و کلاس های آموزشی برای افراد علاقمند به علم نجوم و رویداد نجومی می کند.

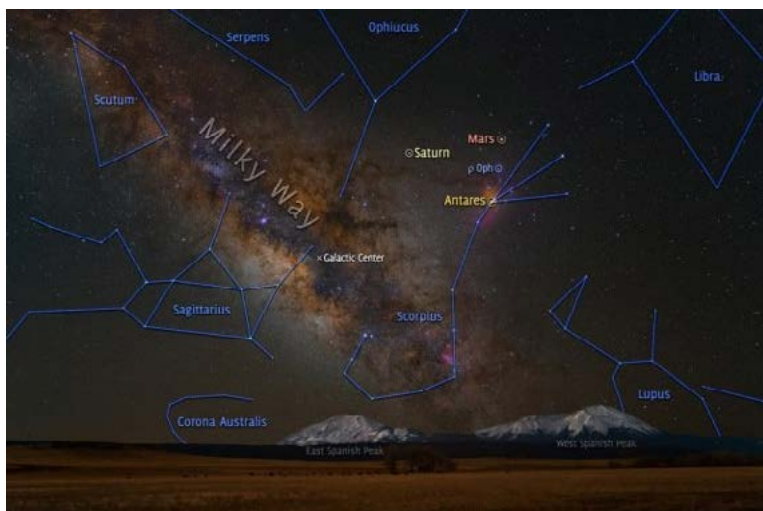
تصویر ناسا از یک کهکشان لیزری منتشر شد

یکی از مراکز سازمان ناسا تصاویر خارق العاده ای از یک مگامیزر منتشر کرده است.

مرکز Goddard Space Flight Center ناسا به وسیله تلسکوپ هابل از یک مگامیزر عکسبرداری کرده است. این مگا میزرها که IRAS 937-16399 نام دارد، در حقیقت کهکشانی متشکل از لیزری غول پیکر در فضا است. این نوع میزرها با نوری غیر قابل مشاهده در فضا منفجر می شوند.

همچنین برخلاف کهکشان راه شیری که یک هسته در مرکز خود دارد، IRAS دارای دو مرکز است که با کندی در حال ادغام هستند.

هسته جنوبی این کهکشان قابلیت ستاره سازی دارد اما هسته شمالی میزبان سیاهچاله هایی است که است که ۱۰۰ میلیون برابر حجم خورشید هستند. فعل و انفعال میان این دو و تندباد کهکشانی در حال وقوع ظاهر زیبایی به این کهکشان داده است.



کهکشان راه شیری ستاره می دزدد

جاذبه کهکشان راه شیری ستارگان کهکشان های دیگر را به سمت خود می کشد و به عبارت دیگر آنها را می دزدد.

براساس تحقیقات مرکز هاروارد-اسمیتسونین ۱۱ مورد از دوردست ترین ستارگان در کهکشان راه شیری حدود ۳۰۰ هزار سال نوری با زمین فاصله دارند. اما نیمی از این ستارگان به کهکشان راه شیری تعلق ندارند.

به عبارت دیگر پنج ستاره از یک کهکشان کوچک دزدیده شده اند که دور کهکشان راه شیری می چرخند.

این کهکشان کوتوله که ساجیتاریوس نام دارد یکی از ۱۲ کهکشانی است که دور راه شیری می چرخند.

در هر بار چرخش، جاذبه راه شیری کهکشان های کوچکتر را به سمت خود می کشد و به از هم پاشیدن آنها منجر می شود.

این امر منجر می شود ستارگان در کهکشان های کوتوله به نقاط دور در فضا پرتاب شوند.

شهاب سنگی از کنار زمین رد شد

شب گذشته شهاب سنگی به اندازه یک ساختمان ۱۰ طبقه از کنار زمین رد شد. دانشگاه آریزونا این شهاب را که ۲۰۱۷AG۱۳ نام گرفته رصد کرد. فاصله این شهاب سنگ با زمین به اندازه نصف فاصله ماه تا کره خاکی تخمین زده می شود. دانشمندان تخمین می زنند شهاب سنگ ۲۰۱۷AG۱۳ که ۱۵ تا ۳۴ متر بوده با سرعت ۱۶ کیلومتر در ثانیه از کنار زمین رده شده است. اریک فلدمن یکی از ستاره شناسان موسسه Salooh در این باره می گوید: این شهاب سنگ با سرعت خارق العاده ای از کنار ما رد شد و در حقیقت از مدار دو سیاره زمین و ونوس رد شده است. به گفته دانشمندان اندازه ۲۰۱۷AG۱۳ تقریباً مشابه شهاب سنگی است که در ۲۰۱۳ میلادی در روسیه فرود آمد.



دریافت سیگنال رادیویی از ورای کهکشان راه شیری

محققان ۶ سیگنال رادیویی از مکانی بسیار دورتر از کهکشان راه شیری دریافت کرده اند. در ماه مارس دانشمندان ۱۰ سیگنال قدرتمند رادیویی از همین منطقه دریافت کرده بودند. این امواج سریع رادیویی (FBR) گریزان ترین و انفجاری ترین سیگنال هایی هستند که تاکنون در فضا کشف شده اند. آنها فقط چند میلی ثانیه طول می کشند. اما انرژی که آنها در مدت زمانی کوتاه آزاد می کنند، به اندازه انرژی است که خورشید طی یک روز تولید می کند. در حال دانشمندان با وجود قدرت خارق العاده این سیگنال ها هنوز نحوه شکل گیری آنها را نمی دانند.

البته دلیل دانش کم انسان درباره FBR ها، ناشناخته بودن آنها نیست. دانشمندان تخمین می زنند روزانه حدود دو هزار FBR در سراسر جهان به وجود می آید اما چون عمر کوتاهی دارند، ردیابی آنها کار مشکلی خواهد بود.

این در حالی است که دانشمندان در سال ۲۰۰۷ میلادی FBR را کشف کردند و در اوایل سال جاری دانشمندان توانستند به اندازه ای فعالیت های خود را سرعت بدهند تا این سیگنال ها را به طور واقعی دریافت کنند.

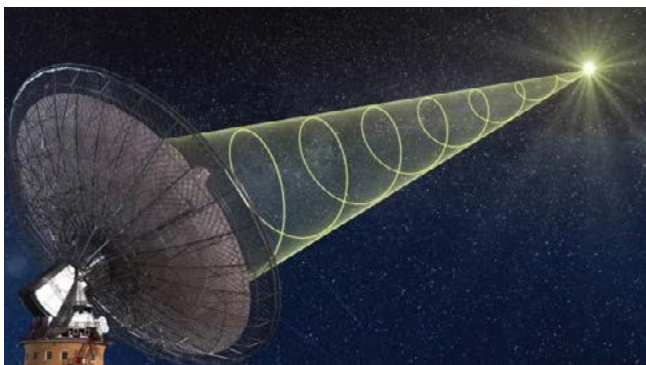
ارسال سیگنالهای فضایی از ۲۰۱۸ با هدف جستجوی حیات

یک موسسه غیر انتفاعی در سانفرانسیسکو آمریکا از ۲۰۱۸ میلادی در جستجوی حیات، به فضا سیگنال می فرستد.

هدف بنیاد METI جستجو برای یافتن ساکنان دیگر فضا است. داگلاس واکوش مدیر این موسسه می گوید: دانشمندان در سال ۱۹۷۴ میلادی نیز با استفاده از تلسکوپ رادیویی Arecibo به فضا سیگنال هایی فرستاده بودند اما نتوانستند هیچ نتیجه مثبتی دریافت کنند.

به همین دلیل دانشمندان موسسه METI تصمیم گرفته اند سیگنال های پیچیده تری به فضا بفرستند که برخی جزئیات درباره منظومه شمسی، حیات روی زمین و انسان ها را در خود دارد. محققان این اطلاعات را به شکل دوگانه کد گذاری می کنند و موجودات فضایی می توانند این پیام ها را رمزگشایی کرده و از وجود انسان ها و حیات در زمین مطلع شوند.

در هر حال برخی معتقدند ارسال پیام برای برقراری ارتباط با موجودات فضایی غیر ممکن است زیرا آنها میلیون ها سال نوری از ما جلوتر هستند. برخی دیگر نیز معتقدند برخورد دو تمدن با یکدیگر همیشه به انقراض یکی از آنها منجر می شود. بنابراین باید از ارسال پیام به فضا خودداری کرد.



شناسایی جلبکهای مضر خلیج فارس با ماهواره سنجش از دور

معاون سازمان فضایی ایران از انجام طرح شناسایی وضعیت جلبک های مضر در خلیج فارس و دریای عمان با استفاده از فناوری فضایی سنجش از دور خبر داد.

محمد هادیون صدر بر نقش مثبت فناوری سنجش از دور در حفظ محیط زیست و برنامه ریزی های توسعه ای تاکید کرد و با اشاره به زمینه وسیع فعالیت های سنجش از دور افزود: یکی از مهمترین مزایای سنجش از دور، بررسی و مقایسه روند تغییرات محیطی در طول زمان است.

معاون کاربرد و خدمات فناوری فضایی سازمان فضایی ایران، تصریح کرد: با سازمان شیلات کارهای مقدماتی جهت شناسایی وضعیت جلبک های مضر در خلیج فارس و دریای عمان با استفاده از فناوری فضایی سنجش از دور، در دست انجام است و در آینده نزدیک نقشه ها و محصولات مربوط برای مرکز تحقیقات شیلات تهیه خواهد شد.

صدر توافق سالانه با سازمانهای مسئول از جمله وزارت جهاد کشاورزی را زمینه ساز پیش بینی دقیق از تولید محصولات کشاورزی دانست و خاطر نشان کرد: در حال حاضر اجرای پروژه پایش محصولات کشاورزی در سطح کشور با تفاهم با این وزارت در حال انجام است و در این راستا کشور به هشت منطقه تقسیم شده است.

وی از ایجاد رقابت بین دانشگاه ها، شرکت های دانش بنیان و بخش خصوصی جهت پایش محصولات کشاورزی خبر داد و افزود: تا پایان سال برای دوره کشاورزی سال بعد نتایج استخراج می شود.

صدر با تاکید بر ادامه مطالعات میدانی در این پایش تصریح کرد: در سال های آتی نیز سامانه های هوشمندی جهت انجام این نوع پایش ها راه اندازی خواهد شد.

عکاسی مدارگرد ژاپنی از امواج گرانش ونوس

قابل مشاهده است. این امواج زمانی به وجود می آیند که به جو یا آب نیرویی وارد شود. مانند امواج دریا هنگام تصادم با موانع شنی یا موج هوا که به کوهستان برخورد می کند.

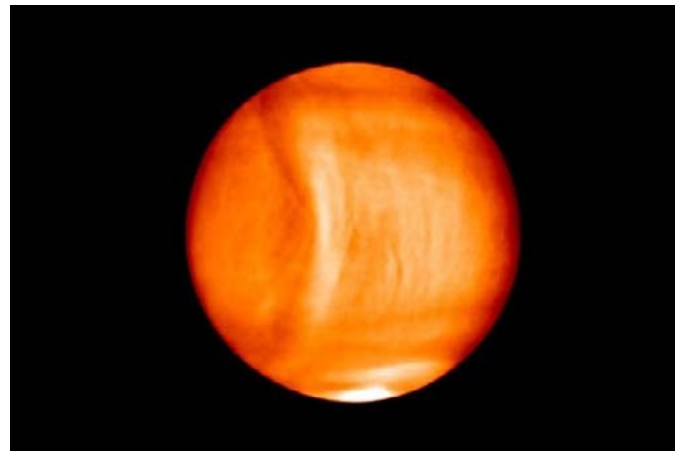
در این زمان موج گرانش که در حال برقراری توازن است، ناگهان اوج گرفته و تأثیری موج گونه به وجود می آورد.

احتمالا همین پدیده نیز در سطح ونوس موجی ۱۰ هزار کیلومتری ایجاد کرده است. چون اتمسفر سیاره مملو از ابرهای تغلیظ شده اسید سولفوریک است با سرعت بیشتری نسبت به خود سیاره می چرخند، جزئیات موجود در توپوگرافی سطحی به این امواج منجر می شوند.

ماکوتو تاگوچی از دانشگاه ریکیو در توکیو در این باره می گوید: ما ساختاری کاسه ای شکل را ردیابی کردیم که ۱۰ هزار کیلومتر در لایه بالایی ابرهای سیاره ونوس ردیابی شده است. در مشاهدات چند روزه ما این ساختار کاسه ای وضعیت ثابتی داشت. به همین دلیل معتقدیم این یک موج گرانش جوی است که در بخش پایین تر جو سیاره و به وسیله کوه ها ایجاد شده و سپس به سمت بالا حرکت کرده است.

این سیاره به دلیل وجود رویدادها و ویژگی های عجیب مشهور است. اندازه یکسان آن با زمین و سطح صخره ای سیاره سبب شده ونوس را خواهر دوقلوی زمین بنامند. با این وجود دو سیاره بسیار متفاوت هستند.

جو غلیظ آن حاوی بیش از ۹۶ درصد دی اکسید کربن است. دمای سطح آن نیز ۴۶۲ درجه سلیوس تخمین زده می شود. جستجوگرهایی که به سطح ونوس فرستاده می شوند هیچ گاه بیش از یک ساعت نمی توانند دمای سطح را تحمل کنند بنابراین مشاهدات باید توسط مدارگردهایی مانند اکاتسوکا انجام شود.



عکسی که یک مدارگرد ژاپنی از سیاره ونوس گرفته نشان دهنده وجود امواج گرانش در لایه بالایی ابرهای این سیاره است.

مدارگرد ژاپنی «اکاتسوکا» در دسامبر ۲۰۱۵ میلادی پس از ورود به مدار ونوس از یک پدیده عجیب جوی عکسبرداری کرد. این پدیده عجیب موج گرانش در لایه بالایی ابر این سیاره بود.

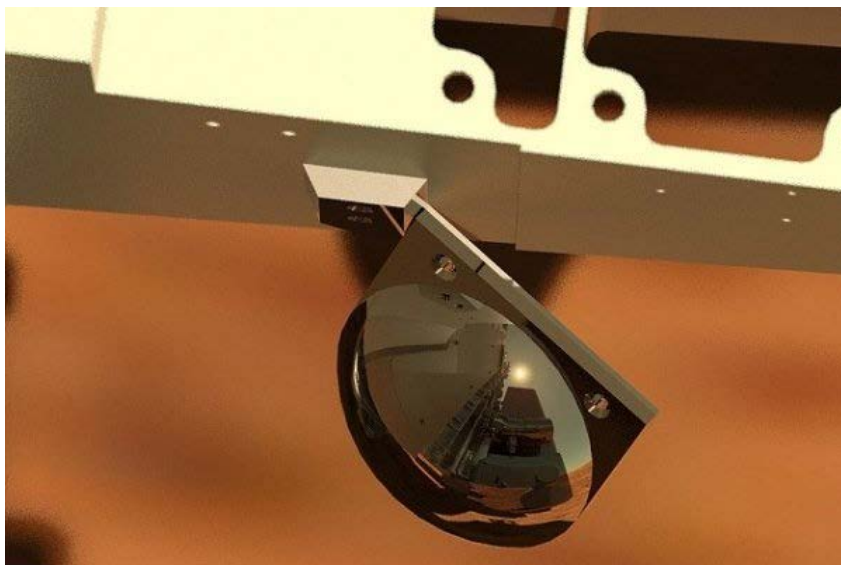
البته نباید موج گرانش را با امواج گرانشی که از برخورد سیاهچاله ها به وجود می آید، اشتباه گرفت. امواج گرانش پدیده هایی معمول هستند و تأثیر آن بر ابرها و اقیانوس ها

مریخ نوردی بادسته عکسبرداری سلفی!

دانشمندان انگلیسی استراتژی جدیدی برای کشف حیات در مریخ به کار گرفته اند. آنها برای این منظور از یک روبات مجهز به دسته عکاسی سلفی که آینه ای به آن متصل است، استفاده می کنند.

این روبات چرخ دار ExoMars نام دارد و در سال ۲۰۲۰ میلادی به فضا فرستاده می شود. دوربینی روی این مریخ نورد نصب شده تا بتواند از نقاطی که تاکنون کسی پا به آن نگذاشته عکسبرداری کند و چشم اندازی پانورامیک از سطح مریخ ارائه کند.

این روبات مریخ نورد نخست مجهز به یک آینه بادسته عکسبرداری سلفی شد که به وسیله آن می تواند از خود روی



مریخ عکسبرداری کند. سازمان فضایی اروپا این پروژه را رهبری می کند اما آینه سلفی توسط گروهی از دانشمندان دانشگاه آبرستوتیت طراحی شده است.

به اعتقاد دکتر ماتئو گان، رهبر این پروژه آینه بخشی کلیدی از این برنامه فضایی به ارزش یک میلیارد دلار است. او در این باره می گوید: به وسیله این آینه می توانیم سطح زیر چرخ های مریخ نورد را هم بررسی کنیم و هرگونه مانع را شناسایی کنیم. همچنین عکس هایی که مریخ نورد ثبت می کند، در یافتن بهترین مکان برای شناسایی حیات در این سیاره بسیار مفید است.

همچنین ExoMars می تواند تا عمق دو متری سطح مریخ را حفاری کند. از آنجا که این دستگاه مجهز به تجهیزات تخصصی است، می تواند نمونه های خاک را تحلیل کند و مولکول های ارگانیک را جستجو کند.

